GUESS PAPER 2022

کامیابی کا تعویذ

کیمسٹری

جماعت نہم

☆ پیپر Setter کے ذہن کو مد نظر رکھ کر تیار کیے گئے سوالات

☆ یاد رکھیں! اب وقت انتہائی کم رہ گیا ہے۔

* صرف ایک ماہ کے اندر بورڈ امتحان کی مکمل تیاری کریں۔

پنجاب کے تمام بورڈز کے لیے

100% کامیابی کی گارنٹی

AL-QADIR JINNAH SCIENCE ACADEMY

CHEMISTRY 9TH

It is challenge that you can get 12/12 marks in annual 20222

Q1. Tick for correct answer. چار ممکنہ جوابات میں سے درست پر دائرہ لگائیں۔

1.The third abundant gas found in the earth's atmosphere is: **1.**کرہ ارض میں کثرت کے لحاظ سے تیسرے نمبر پر کونسی گیس پائی جاتی ہے؟

(A) Argon آرگون **(B)** Nitrogen نائٹروجن **(C)** Oxygen آکسیجن **(D)** Carbon monoxide کاربن مونو آکسائیڈ

2.Deuterium is used to make: **2.**ڈیوٹریم ان میں سے کیا بنانے کے لیے استعمال ہوتا ہے؟

(A) Light water لائٹ واٹر **(B)** Heavy water ہیوی واٹر **(C)** Soft water سافٹ واٹر **(D)** Hard water ہارڈ واٹر

3.The isotopes C-12 is present in abundance of: **3.**آئسوٹوپ C-12 کتنی مقدار میں پایا جاتا ہے؟

(A) 96.9% **(B)** 97.9% **(C)** 98.9% **(D)** 99.7%

4.The number of neutrons in potassium atom is: **4.**پوٹاشیم ایٹم میں نیوٹرونز کی تعداد ہوتی ہے:

(A) 19 **(B)** 20 **(C)** 39 **(D)** 18

5.How many stable isotopes are present in carbon? **5.**کاربن میں کتنے قیام پذیر آئسوٹوپس پائے جاتے ہیں؟

(A) 1 **(B)** 2 **(C)** 3 **(D)** 4

6.Point out the right statement about electron affinity: **6.**الیکٹرون افینیٹی کے متعلق درست بیان کی نشاندہی کریں۔

(A) Measurement in kilo joule per mole کلو جول پر مول میں پیمائش **(B)** Absorbs energy انرجی کو جذب کرنا **(C)** Decreases in period پیریڈ میں کمی سے **(D)** Increases in group گروپ میں بڑھنا

7.An atom having six electrons in its valence shell with achieve noble gas electron configuration by: **7.**ویلنس شیل میں 6 الیکٹرون رکھنے والا ایٹم نوبل گیس الیکٹرونک کنفگریشن حاصل کرے گا۔

(A) Gaining one electron ایک الیکٹرون حاصل کر کے **(B)** Losing all electrons تمام الیکٹرون خارج کر کے **(C)** Gaining two electrons دو الیکٹرون حاصل کر کے **(D)** Losing two electrons دو الیکٹرون خارج کر کے

8.Considering the electronic configuration of atoms which atom with the given atomic number will be most stable one? **8.**ایٹمز کی الیکٹرونک کنفگریشن کو مدنظر رکھتے ہوئے درج ذیل میں دیے گئے اٹاک نمبرز والے ایٹمز میں سے کونسا ایٹم سب سے زیادہ مستحکم ہوگا؟

(A) Six چھ **(B)** Eight آٹھ **(C)** Ten دس **(D)** Twelve بارہ

9.When an electronegativity element combines with an electropositive element the type of bonding is: **9.**جب ایک الیکٹرونیگیٹیو ایلیمنٹ کسی الیکٹروپازیٹیو ایلیمنٹ کے ساتھ ملتا ہے تو ان کے درمیان بانڈنگ کی قسم ہوتی ہے۔

(A) Covalent کوویلنٹ **(B)** Ionic آئیونک **(C)** Polar covalent پولر کوویلنٹ **(D)** Coordinate covalent کو آرڈینیٹ کوویلنٹ

10. Which coexists in dynamic equilibrium at freezing point? **10.**فریزنگ پوائنٹ پر ان میں سے کونسے ڈائنامک ایکوی لبریم میں ہوتے ہیں؟

(A) Gas and solids گیس اور ٹھوس **(B)** Liquid and gas مائع اور گیس **(C)** Liquid and solid مائع اور ٹھوس **(D)** All of these یہ تمام

11. Which one of the followings does not affect the boiling point? **11.**ان میں سے کونسی چیز بوائلنگ پوائنٹ پر اثر انداز نہیں ہوتی؟

(A) Intermolecular forces انٹر مالیکیولر فورسز **(B)** External pressure بیرونی پریشر **(C)** Nature of liquids مائع کی فطرت **(D)** Initial temperature of liquid مائی کا ابتدائی ٹمپریچر

12. Which one of the followings does not affect the boiling point? **12.**ان میں سے کونسی چیز بوائلنگ پوائنٹ پر اثر انداز نہیں ہوتی؟

(A) Intermolecular forces انٹر مالیکیولر فورسز **(B)** External pressure بیرونی پریشر **(C)** Nature of liquids مائع کی فطرت **(D)** Initial temperature of liquid مائی کا ابتدائی ٹمپریچر

13. In the evaporation process, liquid molecule which leave the surface of the liquid have: **13.**ایویپوریشن میں جو مالیکیولز مائع کی سطح کو چھوڑتے ہیں ان میں ہوتی ہے۔

(A) Very low energy بہت کم انرجی (B) Moderate energy درمیانی انرجی (C) Very high energy بہت زیادہ انرجی (D) None of these ان میں کوئی نہیں

14. When does the vapour pressure of liquid increase?
14. مائع کے ویپر کا پریشر کب بڑھتا ہے؟

(A) With the increase in pressure پریشر میں اضافے سے
(B) With the increase in temperature ٹمپریچر میں اضافے سے
(C) With the increase in inter molecular forces انٹر مالیکیولر فورسز میں اضافے سے
(D) With the increase in polarity پولیریٹی میں اضافے سے

15. Pure alkali metals can be cut simply by knife but iron cannot because of alkali metals have:
15. خالص الکلی میٹلز کو چاقو سے کاٹا جاسکتا ہے مگر آئرن کو نہیں، اس کی وجہ:

(A) Strong metallic bonding طاقتور میٹلک بانڈنگ
(B) Weak metallic bonding کمزور میٹلک بانڈنگ
(C) Non-metallic bonding نان میٹلک بانڈنگ
(D) Moderate metallic bonding معتدل میٹلک بانڈنگ

16. Metal lose their electrons easily because:
16. میٹلز آسانی سے الیکٹرون خارج کرتے ہیں کیونکہ:

(A) They are electronegativity یہ الیکٹرو نیگیٹیو ہیں
(B) They have electron affinity ان کی الیکٹرون افینٹی ہوتی ہے
(C) They are electropositive یہ الیکٹرو پازیٹو ہیں
(D) Good conductors of heat حرارت کی اچھی کنڈکٹر ہیں

Q2. Tick for correct answer.
چار ممکنہ جوابات میں سے درست پر دائرہ لگائیں۔

1. Industrial chemistry deals with the manufacturing of compounds:
1. انڈسٹریل کیمسٹری کا تعلق کمپاؤنڈز کی ایسی تیاری سے ہے جو........ پر ہو۔

(A) On micro scale مائیکرو سکیل
(B) In the laboratory لیبارٹری
(C) On economic scale معاشیاتی پیمانے
(D) On commercial scale تجارتی پیمانے

2. How compounds are formed in industrial chemistry?
2. انڈسٹریل کیمسٹری میں کمپاؤنڈ کیسے بنتے ہیں؟

(A) In laboratory لیبارٹری میں
(B) On small scale چھوٹے سکیل پر
(C) On commercial scale کمرشل سکیل پر
(D) On economic scale اکنامک سکیل پر

3. Which one of the following can be separated by physical means?
3. درج ذیل میں سے کس کے اجزاء کو طبعی طریقوں سے الگ کیا جاسکتا ہے؟

(A) Radical ریڈیکل
(B) Compound کمپاؤنڈ
(C) Element ایلیمنٹ
(D) Mixture مکسچر

4. The most abundant element occurring in the oceans is:
4. سمندر میں پائے جانے والے ایلیمنٹس میں سب سے زیادہ کونسا ایلیمنٹ ہے؟

(A) Silicon سیلیکان
(B) Nitrogen نائٹروجن
(C) Hydrogen ہائڈروجن
(D) Oxygen آکسیجن

5. Which one of the following elements is found in most abundance in the earth's crust?
5. درج ذیل میں سے کونسا ایلیمنٹ کرہ ارض میں سب سے زیادہ پایا جاتا ہے؟

(A) Argon آرگون
(B) Silicon سیلیکان
(C) Aluminum ایلومینیم
(D) Oxygen آکسیجن

6. The number of naturally occurring elements is:
6. قدرتی طور پر پائے جانے والے ایلیمنٹس کی تعداد ہے:

(A) 80
(B) 86
(C) 92
(D) 109

7. The quantity of nitrogen by weight on earth's crust is:
7. کرہ ارض میں نائٹروجن کی مقدار بلحاظ وزن ہوتی ہے:

(A) 78%
(B) 76%
(C) 77%
(D) 79%

8. The percentage quantity of oxygen in human body is:
8. انسانی جسم میں آکسیجن کی مقدار فیصد ہے:

(A) 66
(B) 65
(C) 63
(D) 64

9. The element occurring in the form of liquid is:
9. مائع حالت میں پایا جانے والا ایلیمنٹ ہے:

(A) Bromine برومین
(B) Fluorine فلورین
(C) Chlorine کلورین
(D) Iodine آئیوڈین

10. Elements are mostly found as:
10. ایلیمنٹس کی اکثریت پائی جاتی ہے:

(A) Gas گیس
(B) Liquid مائع میں
(C) Solid ٹھوس میں
(D) Metalloids میٹلائڈز میں

11. The lightest element is:
11. ہلکا ترین ایلیمنٹ ہے:

(A) Lithium لیتھیم
(B) Sodium سوڈیم
(C) Magnesium میگنیشیم
(D) Calcium کیلشیم

12. Thevalency of boron is:
12. بورون کی ویلنسی ہے:

(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4

13. The example of homogeneous mixture is:
13. ہوموجینیس مکسچر کی مثال ہے:

(A) Ice cream آئس کریمq (B) Elements ایلیمنٹس (C) Compounds کمپاؤنڈز (D) Radicals ریڈیکلز

14.Formula of washing soda is: 14.دھوبی سوڈے کا فارمولا ہے:

(A) Na_2CO_3 (B) NaOH (C) $Na_2CO_3.10H_2O$ (D) NaOH

15.Formula of calcium oxide is: 15.کیلسیم آکسائیڈ کا فارمولا ہے:

(A) CaO (B) $Ca(OH)_2$ (C) KOH (D) $CaCO_3$

16.Empirical formula of glucose is: 16.گلوکوز کا امپیریکل فارمولا ہے:

(A) CH (B) CHO (C) CH_2O (D) H_2O

17.Empirical formula of benzene is: 17.بینزین کا امپیریکل فارمولا ہے:

(A) CH_2O (B) CH (C) C_2H_2 (D) C_6H_6

18.The valency of iron in ferric sulphate $Fe_2(SO_4)_3$ is: 18.فیرک سلفیٹ $Fe_2(SO_4)_3$ میں آئرن کی ویلنسی ہے:

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

19.The percentage of nitrogen in air is: 19.ہوا میں نائٹروجن کی پرسینٹیج ہے:

(A) 70% (B) 78% (C) 21% (D) 20%

20.Atomic mass number of an element is represented as: 20.ایک ایلیمنٹ کے اٹامک ماس نمبر کو ظاہر کیا جاتا ہے:

(A) Z (B) A (C) N (D) K

21.Atomic number of oxygen is: 21.آکسیجن کا اٹامک نمبر ہے:

(A) 6 (B) 9 (C) 8 (D) 10

22.At room temperature, ……… is found in liquid form: 22.روم ٹمپریچر پر مائع حالت پر پایا جانے والا ایلیمنٹ ہے:

(A) Sodium سوڈیم (B) Copper کاپر (C) Zinc زنک (D) Mercury مرکری

23.Atomic number of sodium is: 23.سوڈیم کا اٹامک نمبر ہوتا ہے:

(A) 11 (B) 10 (C) 12 (D) 13

24.Isotope C-12 is found in quantity: 24. آئسوٹوپ C-12 مقدار میں پایا جاتا ہے:

(A) 96.9% (B) 97.6% (C) 99.7% (D) 98.9%

25.Mass number of hydrogen is: 25.ہائیڈروجن کا ماس نمبر ہے:

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) -1

26.Element found in gaseous state is: 26.ایلیمنٹ جو گیس حالت میں پایا جاتا ہے:

(A) Mercury مرکری (B) Gold گولڈ (C) Oxygen آکسیجن (D) Sodium سوڈیم

27.Which one of the following molecule is not tri-atomic? 27.درج ذیل میں کونسا ٹرائی اٹامک مالیکیول نہیں ہے؟

(A) H_2 (B) O (C) H_20 (D) CO_2

28.……… is formed with the removal of an electron from an atom: 28.کسی ایٹم سے الیکٹرون کے اخراج سے بنتا ہے:

(A) Cation کیٹائن (B) Anion اینائن (C) Molecular cation مالیکیولر کیٹائن (D) Molecular anion مالیکیولر اینائن

29.All are tri atomic molecules except: 29.درج ذیل میں تمام ٹرائی اٹامک مالیکیول ہیں سوائے:

(A) H_2 (B) O_3 (C) H_2O (D) CO_2

30.Molar mass usually expressed in grams .Which one of the followings is molar mass of O_2 in amu?

30. مولر ماس کو عموماً گرامز میں ظاہر کیا جاتا ہے۔ درج ذیل میں سے O_2 کا مولر ماس amu میں کون سا ہے؟

(A) 32 amu (B) $53.12 \times 10^{-24}\,amu$ (C) $1.92 \times 10^{-25}\,amu$ (D) $192 \times 10^{-25}\,amu$

31.Sea water is a source of how many naturally occurring elements? 31.سمندری پانی کتنے قدرتی طور پر پائے جانے والے ایلمنٹس کا ذریعہ ہے؟

(A) 43 (B) 63 (C) 71 (D) 92

32.Which of the following pair of elements has equal mass? 32.درج ذیل میں سے کس جوڑے کے ارکان ایک جیسا ماس رکھتے ہیں؟

(A) One mole CO and one mole CO_2 **(B)** One mole CO and one mole N_2 **(C)** One mole CO_2 and one mole N_2 **(D)** One mole O_2 and one mole CO_2

33. Which one of the following is not a diatomic molecule? **33.** درج ذیل میں کونسا ڈائی اٹامک مالیکیول نہیں ہے؟

(A) O_3 **(B)** H_2 **(C)** H_2O **(D)** CO_2

34. How many numbers of moles are equivalent to 8 grams of CO_2? **34.** CO_2 کے 8 گرامز اس کے کتنے مولز کے برابر ہیں؟

(A) 0.15 **(B)** 0.18 **(C)** 0.21 **(D)** 0.24

35. The mass of one molecule of water is: **35.** پانی کے ایک مالیکیول کا ماس کتنا ہے؟

(A) 18 AMU 18 AMU **(B)** 18 g 18 گرام **(C)** 18 mg 18 ملی گرام **(D)** 18 kg 18 کلو گرام

36. The molar mass of H_2SO_4 is: **36.** H_2SO_4 کا مولر ماس ہے۔

(A) 98 g 98 گرام **(B)** 98 AMU 98 AMU **(C)** 9.8 g 9.8 گرام **(D)** 9.8 AMU 9.8 AMU

37. Which one of the following is a molecular mass of O_2 in AMU? **37.** درج ذیل میں سے O_2 کا مولر ماس AMU میں کونسا ہے؟

(A) 32 AMU **(B)** 53.12×10^{-24} **(C)** 1.92×10^{-25} **(D)** 192×10^{-25}

38. The formula mass of potassium sulphate (K_2SO_4) is: **38.** پوٹاشیم سلفیٹ (K_2SO_4) کا فارمولا ماس ہے:

(A) 174amu **(B)** 164 amu **(C)** 184 amu **(D)** 194 amu

39. Molecular mass of nitric acid HNO_3 is: **39.** نائٹرک ایسڈ HNO_3 کا مالیکیولر ماس ہے:

(A) 65amu **(B)** 63amu **(C)** 62amu **(D)** 60amu

40. Molecular mass of phosphoric acid(H_3PO_4) is: **40.** (H_3PO_4): کا مالیکیولر ماس ہے

(A) $98 gmol^{-1}$ **(B)** $100 gmol^{-1}$ **(C)** $63 gmol^{-1}$ **(D)** $60 gmol^{-1}$

41. Molecular formula of gulocose is: **41.** گلوکوز کا مالیکیولر فارمولا ہے:

(A) $C_6H_{12}O_6$ **(B)** CHO **(C)** CH_2O **(D)** $C_2H_4O_2$

42. Molecular mass of benzene is: **42.** بینزین کا مالیکیولر فارمولا ہے:

(A) H_2O_2 **(B)** CH_2O **(C)** $C_6H_{12}O_6$ **(D)** C_6H_6

43. Empirical formula of hydrogen per oxide is: **43.** ہائیڈروجن پر آکسائیڈ کا امپیریکل فارمولا ہے:

(A) CH **(B)** OH **(C)** CH_20 **(D)** SiO

44. Molecular mass of CO_2 is: **44.** CO_2: کا مالیکیولر ماس ہے

(A) 34amu **(B)** 40amu **(C)** 44amu **(D)** 50amu

45. Gram atomic mass of hydrogen is: **45.** ہائیڈروجن کا گرامز اٹامک ماس ہے:

(A) 1.08amu **(B)** 1.008amu **(C)** 2.016g **(D)** 1.008g

46. One AMU (atomic mass unit) is equivalent to: **46.** ایک AMU کس کے برابر ہوتا ہے؟

(A) گرام 1.66×10^{-24} **(B)** ملی گرام 1.66×10^{-24} **(C)** گرام 1.66×10^{-23} **(D)** کلو گرام 1.66×10^{-24}

47. The mass of electron is equal to: **47.** الیکٹرون کی ماس کس کے برابر ہے؟

(A) 1.0073 amu **(B)** 1.0089 amu **(C)** $5.48 \times 10^{-4} amu$ **(D)** $1.66 \times 10^{-2} amu$

48. The symbol of Avogadro's number is: **48.** ایووگیڈروز نمبر کا سمبل ہے:

(A) A **(B)** Z **(C)** N_A **(D)** A_N

49. Which one of the following result in the discovery of proton **49.** ان میں سے کس کے نتیجے میں پروٹون کی دریافت ہوئی؟

(A) Cathode rays کیتھوڈ ریز **(B)** Canal rays کینال ریز **(C)** X-rays ایکس ریز **(D)** Alpha rays الفا ریز

50. Which one of the following is the most penetrating? **50.** ان میں سے کونسے پارٹیکلز مادے میں سب سے زیادہ سرائیت کرنے والے ہیں؟

(A) Protons پروٹونز **(B)** Electrons الیکٹرونز **(C)** Neutrons نیوٹرونز **(D)** Alpha particles الفا پارٹیکلز

51. The concept of orbit was used by: **51.** ایٹم کے آربٹ کا تصور کس نے پیش کیا؟

(A) J.J Thomson جے۔جے تھامسن (B) Rutherford ردر فورڈ (C) Bohr بوہر (D) Planck پلانکس

52.Who discovered the proton: 52.درج ذیل سائنسدانوں میں سے کس نے پروٹون دریافت کیا؟

(A) Goldstein گولڈ سٹین (B) J.J Thomson جے۔جے تھامسن (C) Neil Bohr نیل بوہر (D) Rutherford ردر فورڈ

53.Who discovered proton? 53.پروٹون کس نے دریافت کیا؟

(A) Gold stein گولڈ سٹائن (B) J.J Thomson جے جے تھامسن (C) Neil Bohr نیل بوہر (D) Rutherford ردر فورڈ

54.Who discovered neutron? 54.نیوٹرون کس نے دریافت کیا؟

(A) William Crooks ولیم کروکس (B) Bohr بوہر (C) Rutherford ردرفورڈ (D) Chedwick چیڈوک

55.Canal rays is produced in discharge tube due to: 55.ڈسچارج ٹیوب میں کینال ریز پیدا ہوتی ہیں:

(A) Anode اینوڈ کے باعث (B) Ionization of gas molecules گیس کے مالیکیولز کی آئیونائزیشن کے باعث (C) Cathode کیتھوڈ کے باعث (D) Excess pressure of gas گیس کے زیادہ پریشر کے باعث

56.Father of nuclear science is: 56.نیوکلیئر سائنس کا باپ کہا جاتا ہے:

(A) Neil Bohr نیل بوہر کو (B) Rutherford ردر فورڈ کو (C) Max Plancks میکس پلانکس کو (D) J.J Thomson جے جے تھامسن کو

57.Who discovered cathode rays? 57.کیتھوڈ ریز کس نے دریافت کیں؟

(A) Goldstein گولڈ سٹائن نے (B) John Dalton جان ڈالٹن نے (C) Sir William Crooks سر ولیم کروکس نے (D) Neil Bohr نیل بوہر نے

58.Charge on cathode rays is: 58.کیتھوڈ ریز پر چارج ہوتا ہے:

(A) Negative نیگیٹو (B) Positive پوزیٹو (C) Neutral نیوٹرل (D) Ionic bond آئیونک بانڈ

59.Which of the following particles have more penetrating ability in matter?

59.ان میں سے کون سے پارٹیکلز مادے میں سب سے زیادہ سرائیت کرنے والے ہیں؟

(A) Protons پروٹونز (B) Electrons الیکٹرونز (C) Neutrons نیوٹرونز (D) Alpha particles الفا پارٹیکلز

60.Charge on neutrons is: 60.نیوٹرون پر چارج ہوتا ہے:

(A) Negative منفی (B) Positiveq مثبت (C) None کوئی نہیں (D) Partial positive جزوی مثبت

61.Charge on atom is: 61.ایٹم پر چارج ہوتا ہے:

(A) Positive مثبت (B) Negative منفی (C) Neutral نیوٹرل (D) -2 -2

62.Which one of the following shells consists of three subshells? 62.ان میں سے کونسا شیل تین سب شیلز پر مشتمل ہے؟

(A) O shell -O شیل (B) N shell -N شیل (C) L shell -L شیل (D) M shell -M شیل

63.The p subshell has: 63.P-سب شیل مشتمل ہے۔

(A) One orbital ایک آر بٹل پر (B) Two orbitals دو آر بٹلز پر (C) Three orbitals تین آر بٹلز پر (D) Four orbitals چار آر بٹلز پر

64.How many electrons can M shell accommodate? 64. M شیل میں کتنے الیکٹرونز سا سکتے ہیں؟

(A) 2 (B) 8 (C) 18 (D) 32

65.How many electrons can N shell accommodate? 65. N شیل میں کتنے الیکٹرونز سا سکتے ہیں؟

(A) 2 (B) 8 (C) 18 (D) 32

66.The number of sub shells in N shell is: 66. N شیل میں سب شیلز کی تعداد ہوتی ہے:

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

67.How many electrons can P shell accommodate? 67. P سب شیل میں الیکٹرونز موجود ہوتے ہیں:

(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 18

68.Which of the following shell consists of four sub shell? 68.ان میں سے کونسا شیل چار سب شیلز پر مشتمل ہے؟

(A) K shell K شیل (B) L shell L شیل (C) M shell M شیل (D) N shell N شیل

69.Of which noble gas, chlorine attains the electronic configuration after attaining one electron?

69.ایک الیکٹرون حاصل کرنے کے بعد کلورین کس نوبل گیس کی الیکٹرونک کنفگریشن حاصل کر لیتا ہے؟

(A) Helium ہیلیم (B) Neon نیون (C) Argon آرگون (D) Krypton کرپٹون

70.General Electronic configuration of carbon family is: 70.کاربن فیملی کی عمومی الیکٹرونک کنفگریشن ہے:

(A) ns^2np^1 (B) ns^2np^2 (C) ns^2np^3 (D) ns^2np^4

71. Which molecule requires two electrons to complete its valence shell?

71. کون سے مالیکیول کو اپنا ویلنس شیل مکمل کرنے کے لیے دو الیکٹرونز کی ضرورت ہوتی ہے؟

(A) N_2 (B) O_2 (C) NH_3 (D) BF_3

72. The number of electrons in the valence shell of noble gases is: **72.** نوبل گیسز کے ویلنس شیلز میں کتنے الیکٹرونز ہوتے ہیں؟

(A) 2 or 8 2 یا 8 (B) 2 or 6 2 یا 6 (C) 2 or 4 2 یا 4 (D) 2 or 10 2 یا 10

73. The number of sub shells in K shell is: **73.** K شیل میں سب شیلز کی تعداد ہوتی ہے:

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

74. Atomic number of calcium is: **74.** کیلشیم کا اٹامک نمبر ہے:

(A) 11 (B) 12 (C) 19 (D) 20

75. Electronic configuration of hydrogen is: **75.** ہائیڈروجن کی الیکٹرونک کنفگریشن ہے:

(A) $1s^2, 2s^2$ (B) $1s^2$ (C) $1s^2, 2s^1$ (D) $1s^1$

76. Electronic configuration of halogen family is: **76.** ہیلوجن فیملی کی الیکٹرونک کنفگریشن ہے:

(A) ns^2 (B) $ns^2.np^3$ (C) $ns^2.np^4$ (D) $ns^2.np^5$

77. How many electrons can K shell accommodate? **77.** K شیل میں کتنے الیکٹرونز سما سکتے ہیں؟

(A) 2 (B) 8 (C) 18 (D) 32

78. Which radioisotope is used for the diagnosis of tumor in the body? **78.** کونسا ریڈیو آئسوٹوپ جسم میں ٹیومر کی تشخیص کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟

(A) Cobalt-60 کوبالٹ-60 (B) Iodine-131 آئیوڈین-131 (C) Strontium-90 سٹرونشیم-90 (D) Phosphorous-32 فاسفورس-32

79. When U-235 breaks up, it produces: **79.** جب یورینیم-235 ٹوٹتا ہے تو اس سے پیدا ہوتے ہیں۔

(A) Electrons الیکٹرونز (B) Neutrons نیوٹرونز (C) Protons پروٹونز (D) Nothing ان میں کوئی نہیں

80. Isotope used to generate electricity in nuclear reactor is: **80.** آئسوٹوپ جو نیوکلیئر ری ایکٹر میں بجلی پیدا کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے:

(A) C-12 (B) U-235 (C) Co-60 (D) P-32

81. Which of the following is used for the treatment of cancer? **81.** مندرجہ ذیل میں کون سا کینسر کے علاج کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟

(A) P-32 (B) Sr-90 (C) I-131 (D) Co-60

82. Isotopes of hydrogen are: **82.** ہائیڈروجن کے آئسوٹوپس ہیں:

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

83. Helium He^{2+} nuclei is: **83.** ان میں سے ہیلیم He^{2+} نیوکلیائی ہے:

(A) Alpha particle الفا پارٹیکل (B) Beta particle بیٹا پارٹیکل (C) Gamma particle گیما پارٹیکل (D) Neutral particle نیوٹرل پارٹیکل

84. Mendeleev's periodic table was based upon the: **84.** مینڈلیف کے اصل پیریاڈک ٹیبل کی بنیاد تھی۔

(A) Electronic configuration الیکٹرونک کنفگریشن (B) Atomic mass اٹامک ماس (C) Atomic number اٹامک نمبر (D) Completion of a subshell سب شیل کا مکمل ہونا

85. Long form of periodic table is constructed on the basis of: **85.** لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کی بنیاد ہے۔

(A) Mendeleev postulate مینڈلیف کا اصول (B) Atomic number اٹامک نمبر (C) Atomic mass اٹامک ماس (D) Mass number ماس نمبر

86. 4th and 5th period of the long form of periodic table are called: **86.** لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کی موجودہ شکل میں چوتھا اور پانچواں پیریڈ کہلاتے ہیں۔

(A) Short periods شارٹ پیریڈز (B) Normal periods نارمل پیریڈز (C) Long periods لونگ پیریڈز (D) Very long periods ویری لونگ پیریڈز

87. Transition elements are: **87.** ٹرانزیشن ایلیمنٹس ہوتے ہیں۔

(A) All gases تمام گیسز (B) All metals تمام میٹلز (C) All non-metals تمام نان میٹلز (D) All metalloids تمام میٹلائڈز

88. Which chemist presented triads? **88.** کس کیمیادان نے ٹرائی ایڈز پیش کیے؟

(A) Dobereiner ڈوبرائنر (B) New lands نیولینڈز (C) Mendeleev مینڈلیف (D) Mosley موزلے

89. Which chemist discovered atomic number? **89.** کس کیمیادان نے اٹامک نمبر کو دریافت کیا؟

(A) Dalton ڈالٹن (B) Rutherford ردرفورڈ (C) Bohr بوہر (D) H. Mosley ایچ موزلے

90. The base of electronic configuration was: **90.**الیکٹرونک کنفگریشن کی بنیاد تھی:

(A) Ionization energy آئیونائزیشن انرجی (B) Electron affinity الیکٹرون افینیٹی (C) Mass number ماس نمبر (D) Atomic number اٹامک نمبر

91. The horizontal rows of elements in the periodic table are called: **91.**پیریاڈک ٹیبل میں ایلیمنٹس کی افقی قطاریں کہلاتی ہیں:

(A) Periods پیریڈز (B) Groups گروپس (C) Blocks بلاکس (D) Arrangement ترتیب

92. The vertical columns in the periodic table are called: **92.**پیریاڈک ٹیبل میں عمودی کالم کہلاتے ہیں:

(A) Periods پیریڈز (B) Groups گروپس (C) Blocks بلاکس (D) Arrangements ترتیب

93. The number of groups in the modern periodic tables is: **93.**ماڈرن پیریاڈک ٹیبل میں گروپس کی تعداد ہے:

(A) 17 (B) 18 (C) 12 (D) 8

94. The number of periods in the modern periodic table is: **94.**جدید پیریاڈک ٹیبل میں پیریڈز کی تعداد ہے:

(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

95. The first group elements of the periodic table are called: **95.**پیریاڈک ٹیبل میں پہلے گروپ کے ایلیمنٹس کہلاتے ہیں:

(A) Alkali metals (B) Alkaline earth metals (C) Metalloids (D) Halogens

96. Alkali metals belong to: **96.**الکلی میٹلز کا تعلق ہے:

(A) First group پہلے گروپ سے (B) Second group سیکنڈ گروپ سے (C) Third group تھرڈ گروپ سے (D) Fourth group فورتھ گروپ سے

97. The second group elements of the periodic table are called: **97.**پیریاڈک ٹیبل کے دوسرے گروپ کے ایلیمنٹس کہلاتے ہیں:

(A) Alkaline earth metals الکلائن ارتھ میٹلز (B) Alkali metals الکلی میٹلز (C) Halogens ہیلوجنز (D) Transition elements ٹرانزیشن میٹلز

98. The number of elements in sixth period is: **98.**چھٹے پیریڈ میں ایلیمنٹس کی تعداد ہے:

(A) 18 (B) 32 (C) 54 (D) 80

99. How many blocks are there in modern periodic table? **99.**جدید پیریاڈک ٹیبل میں کتنے بلاکس ہیں؟

(A) Three تین (B) Four چار (C) Five پانچ (D) Six چھ

100. The number of elements in third period is: **100.**تیسرے پیریڈ میں ایلیمنٹس کی تعداد ہے:

(A) 2 (B) 4 (C) 8 (D) 18

101. The seventeenth group elements of the periodic table are called: **101.** پیریاڈک ٹیبل کے گروپ 17 کے ایلیمنٹس کہلاتے ہیں:

(A) Carbon family کاربن فیملی (B) Noble gases نوبل گیسز (C) Alkaline earth metals الکلائن ارتھ میٹلز (D) Halogen ہیلوجنز

102. In which block of the periodic table do transition metals lie? **102.**ٹرانزیشن میٹلز پیریاڈک ٹیبل کے کس بلاک میں پائی جاتی ہیں؟

(A) S (B) p (C) D (D) F

103. The number of elements in fourth period is: **103.**چوتھے پیریڈ میں ایلیمنٹس کی تعداد ہے:

(A) 8 (B) 18 (C) 28 (D) 38

104. The number of elements in first period is: **104.**پہلے پیریڈ میں ایلیمنٹس کی تعداد ہے:

(A) 2 (B) 8 (C) 18 (D) 32

105. The number of elements in normal periods is: **105.**نارمل پیریڈز میں ایلیمنٹس کی تعداد ہے:

(A) 18 (B) 10 (C) 8 (D) 32

106. The number of groups in modern periodic table is: **106.**جدید پیریاڈک ٹیبل میں گروپس کی تعداد ہے:

(A) 4 (B) 8 (C) 14 (D) 18

107. Lanthanides and actinides lie in: **107.**لینتھنائیڈز اور ایکٹنائیڈز کس بلاک میں پائے جاتے ہیں؟

(A) s Block (B) p Block (C) d Block (D) f Block

108. The number of periods in modern periodic table is: **108.**جدید پیریاڈک ٹیبلیں پیریڈز کی تعداد ہے:

(A) 3 (B) 5 (C) 7 (D) 9

109. The shortest period in the modern periodic table is: **109.** جدید پیریاڈک ٹیبل میں سب سے چھوٹا پیریڈ ہے:

(A) 4th چوتھا **(B)** 3rd تیسرا **(C)** 2nd دوسرا **(D)** 1st پہلا

110. The sixth and seventh period in the long form of periodic table are called:

110. لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کی موجودہ شکل میں چھٹا اور ساتواں پیریڈ کہلاتا ہے:

(A) Short periods شارٹ پیریڈز **(B)** Normal periods نارمل پیریڈز **(C)** Long periods لونگ پیریڈز **(D)** Very long periods ویری لونگ پیریڈز

111. The 1st period in modern periodic table is called: **111.** جدید پیریاڈک ٹیبل میں پہلا پیریڈ کہلاتا ہے:

(A) Long period لونگ پیریڈ **(B)** Normal period نارمل پیریڈ **(C)** Short period شارٹ پیریڈ **(D)** Very long period ویری لونگ پیریڈ

112. The longest period in the modern periodic table is: **112.** جدید پیریاڈک ٹیبل میں سب سے لمبا پیریڈ ہے:

(A) 3rd تیسرا **(B)** 4th چوتھا **(C)** 6th چھٹا **(D)** 7th ساتواں

113. The number of electrons in the valence shells of halogens is: **113.** ہیلوجنز کے ویلنس شیل میں الیکٹرون کی تعداد ہوتی ہے:

(A) 5 **(B)** 6 **(C)** 7 **(D)** 8

114. How many groups are there in long form of periodic table? **114.** لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبلمیں کتنے گروپ ہوتے ہیں؟

(A) 7 **(B)** 8 **(C)** 12 **(D)** 18

115. The blocks in modern periodic table are: **115.** ماڈرن پیریاڈک ٹیبل میں بلاکس ہوتے ہیں:

(A) 2 **(B)** 3 **(C)** 4 **(D)** 5

116. Alkali metals belong to: **116.** الکلی میٹلز کا تعلق ہے:

(A) 1st group فرسٹ گروپ سے **(B)** 2nd group سیکنڈ گروپ سے **(C)** 3rd group تھرڈ گروپ سے **(D)** 4th group فورتھ گروپ سے

117. The extreme left side elements of the periodic table are called: **117.** پیریاڈک ٹیبل کے انتہائی بائیں جانب والے ایلیمنٹ کہلاتے ہیں:

(A) Alkali metals الکلی میٹلز **(B)** Alkaline earth metals الکلائن ارتھ میٹلز **(C)** Halogen group ہیلوجن گروپ **(D)** Noble gases نوبل گیسز

118. The number of elements in the 6th period is: **118.** چھٹے پیریڈ میں ایلیمنٹس کی تعداد ہے:

(A) 8 **(B)** 18 **(C)** 22 **(D)** 32

119. The base of long form of periodic table is: **119.** لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبلکی بنیاد ہے:

(A) Mass number ماس نمبر **(B)** Atomic number اٹامک نمبر **(C)** Atomic mass اٹامک ماس **(D)** Avogadro's number ایووگیڈروز نمبر

120. The number of elements in the first period of long form of periodic table: **120.** لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کے پہلے پیریڈ میں ایلیمنٹس ہیں:

(A) Two دو **(B)** Three تین **(C)** Four چار **(D)** Five چھ

121. How many horizontal rows are there in long form of periodic table? **121.** لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل میں کتنی افقی قطاریں ہیں:

(A) 32 **(B)** 8 **(C)** 7 **(D)** 18

122. Which group in long form of periodic table is called group of noble gases? **122.** پیریاڈک ٹیبل میں کونسا گروپ نوبل گیسوں کا کہلاتا ہے؟

(A) 15 **(B)** 16 **(C)** 17 **(D)** 18

123. Law of octaves was presented by: **123.** لاء آف آکٹیوز کس نے پیش کیا؟

(A) Newlands نیولینڈز نے **(B)** Dobereiner ڈوبرائنر نے **(C)** Mendeleev مینڈلیف نے **(D)** Mosley موزلے نے

124. The amount of energy given out when an electron is added to an atom is called:

124. جب ایٹم میں ایک الیکٹرون جمع کیا جاتا ہے تو انرجی کی جو مقدار خارج ہوتی ہے، کہلاتی ہے۔

(A) Lattice energy لیٹس انرجی **(B)** Ionization energy آئیونائزیشن انرجی **(C)** Electronegativity الیکٹرو نیگیٹیویٹی **(D)** Electron affinity الیکٹرون افینٹی

125. Which one of the following halogen has lowest electronegativity? **125.** مندرجہ ذیل میں سے کس ہیلوجن کی الیکٹرونیگیٹیویٹی سب سے کم ہے؟

(A) Fluorine فلورین **(B)** Chlorine کلورین **(C)** Bromine برومین **(D)** Iodine آئیوڈین

126. Along the period, which one of the following decreases: **126.** ایک پیریڈ میں ان میں سے کونسی چیز کم ہوتی ہے؟

(A) Atomic radius اٹامک ریڈیس (B) Ionization energy آئیونائزیشن انرجی (C) Electron affinity الیکٹرون افینٹی (D) Electronegativity الیکٹرو نیگٹیویٹی

127.Electro negativity of fluorine is: 127.فلورین کی الیکٹرونیگیٹیویٹی ہے:

(A) 4.0 (B) 3.4 (C) 3.2 (D) 3.0

128.Which of the following halogen has the greatest value of electro negativity?

128.مندرجہ ذیل میں کس ہیلوجنز کی الیکٹرونیگیٹیویٹی سب سے زیادہ ہے؟

(A) Chlorine کلورین (B) Fluorine فلورین (C) Bromine برومین (D) Iodine آئیوڈین

129.Electro negativity of chlorine is: 129.کلورین کی الیکٹرونیگیٹیویٹی ہے:

(A) 3.1 (B) 3.2 (C) 3.3 (D) 3.4

130.Atomic radius of carbon is: 130.کاربن ایٹم کا اٹامک ریڈیس ہے:

(A) 67pm (B) 77pm (C) 87pm (D) 97pm

131.Reason of increasing ionization energy is a period is: 131.پیریڈز میں آئیونائزیشن انرجی کے بڑھنے کی وجہ ہے:

(A) Increasing the number of shells شیلز کی تعداد میں اضافہ
(B) Decreasing the number of shells شیلز کی تعداد میں کمی
(C) Increasing the number of electrons الیکٹرونز کی تعداد میں اضافہ
(D) Increasing the force of attraction between valence shell electron and nucleus ویلنس شیلز الیکٹرونز اور نیوکلیس کے مابین کشش کی قوت میں اضافہ

132.Point out the wrong statement about electron affinity: 132.الیکٹرون افینیٹی کے متعلق غلط بیان کی نشاندہی کریں۔

(A) It is measured in $kJmol^{-1}$ اس کی پیائش $kJmol^{-1}$ میں کی جاتی ہے
(B) Energy is released اس میں انرجی کا اخراج ہوتا ہے
(C) It is gradually decreased in a period یہ پیریڈ میں بتدریج کم ہوتی ہے
(D) It is gradually decreased in a group یہ گروپ میں بتدریج کم ہوتی ہے

133.Ionization energy of sodium is: 133.سوڈیم کی آئیونائزیشن انرجی ہوتی ہے:

(A) 377 $kJmol^{-1}$ (B) 403 $kJmol^{-1}$ (C) 419 $kJmol^{-1}$ (D) 496 $kJmol^{-1}$

134.Which of the following is a period in which ……… is decreased from left to right?

134.مندرجہ ذیل میں سے کون سا ایک ایسا پیریڈ ہے جس میں بائیں سے دائیں......... میں کمی ہو رہی ہے؟

(A) Atomic radius اٹامک ریڈیس (B) Ionization energy آئیونائزیشن انرجی (C) Electron affinity الیکٹرون افینیٹی (D) Electro negativity الیکٹرونیگیٹیویٹی

135.Octet rule: 135.اوکٹیٹ رول ہے۔

(A) Description of eight electrons آٹھ الیکٹرونز کی وضاحت
(B) Picture of electronic configuration الیکٹرونک کنفگریشن کی شکل
(C) Pattern of electronic configuration الیکٹرونک کنفگریشنکا انداز
(D) Attaining of eight electrons آٹھ الیکٹرونز کا حصول

136.Atoms react with each other because: 136.ایٹم ایک دوسرے کے ساتھ ری ایکٹ کرتے ہیں کیونکہ:

(A) They attract each other یہ ایک دوسرے کو اٹریکٹ کرتے ہیں
(B) They have shortage of electrons ان میں الیکٹرونز کی کمی ہوتی ہے
(C) They want to stable وہ مستحکم ہونا چاہتے ہیں
(D) They want dispersion وہ بکھرنا چاہتے ہیں

137.A bond formed between two non-metals is expected to be: 137.دو نان میٹلز کے درمیان بننے والا بانڈ ممکنہ طور پر ہو گا۔

(A) Covalent کوویلنٹ (B) Ionic آئیونک (C) Coordinate covalent کو آرڈینیٹ کوویلنٹ (D) Metallic میٹیلک

138.A bond pair in covalent molecules usually has: 138.کوویلنٹ مالیکیولز میں موجود بانڈ پیئر عموماً رکھتا ہے۔

(A) One electron ایک الیکٹرون (B) Two electrons دو الیکٹرونز (C) Three electrons تین الیکٹرونز (D) Four electrons چار الیکٹرونز

139.Which of the following compounds is not directional in its bonding? 139.درج ذیل میں سے کونسا کمپاؤنڈ بانڈنگ کے لحاظ سے غیر سمتی ہے؟

(A) CH_4 (B) KBr (C) CO_2 (D) H_2O

140.Identify which pair has polar covalent bonds. 140.درج ذیل میں کونسا پیئر پولر کوویلنٹ بانڈ رکھتا ہے؟

(A) Cl_2 اور O_2 (B) N_2 اور H_2O (C) C_2H_2 اور H_2O (D) HCl اور H_2O

141. Covalent bond involves the: **141.** کوویلنٹ بانڈ نتیجہ ہے۔

(A) Donation of electrons الیکٹرونز کے عطیہ کا (B) Acceptance of electrons الیکٹرونز کی ایکسپٹینس کا (C) Sharing f electrons الیکٹرونز کے شیئرنگ کا (D) Repulsion of electrons الیکٹرونز میں ریپلسو فورس کا

142. How many covalent bonds does molecule C_2H_2 have? **142.** C_2H_2 کا مالیکیول کتنے بانڈز پر مشتمل ہوتا ہے؟

(A) Two دو (B) Three تین (C) Four چار (D) Five پانچ

143. How many electrons does a triple covalent bond involve? **143.** ٹرپل کوویلنٹ بانڈ میں کتنے الیکٹرون حصہ لیتے ہیں؟

(A) Eight آٹھ (B) Six چھ (C) Four چار (D) Only three صرف تین

144. Which pair of the molecules has same type of covalent bonds? **144.** درج ذیل میں مالیکیولز کا کونسا جوڑا ایک جیسے کوویلنٹ بانڈ پر مشتمل ہے؟

(A) HCl and O_2 (B) N_2 and O_2 (C) C_2H_4 and O_2 (D) C_2H_2 and O_2

145. The chemical bond formed by mutual sharing of electrons between atoms is called:

145. ایٹمز کے درمیان الیکٹرونز کے باہمی اشتراک سے بننے والا بانڈ کہلاتا ہے:

(A) Ionic bond آئیونک بانڈ (B) Metallic bond میٹلک بانڈ (C) Covalent bond کوویلنٹ بانڈ (D) Co ordinate covalent bond کوآرڈی نیٹ کوویلنٹ بانڈ

146. If the covalent bond is formed between two same kind of elements then bond will be:

146. اگر کوویلنٹ بانڈ دو ایک جیسے ایٹمز کے درمیان تشکیل پائے تو بانڈنگ کی قسم ہو گی:

(A) Polar covalent bond پولر کوویلنٹ بانڈ (B) Non polar covalent bond نان پولر کوویلنٹ بانڈ (C) Metallic bond میٹلک بانڈ (D) Dative covalent bond ڈیٹو کوویلنٹ بانڈ

147. Which one of the following is an ionic compound? **147.** درج ذیل میں سے کون سا آئیونک کمپاؤنڈ ہے؟

(A) HCl (B) CH_4 (C) NaCl (D) BF_3

148. Reason to form ammonium ion is: **148.** امونیم آئن بننے کا باعث ہے:

(A) Covalent bond کوویلنٹ بانڈ (B) Ionic bond آئیونک بانڈ (C) Metallic bond میٹلک بانڈ (D) Co ordinate covalent bond کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ

149. Covalent bond in methane is called: **149.** میتھین میں پایا جانے والا کوویلنٹ بانڈ ہوتا ہے:

(A) Single سنگل (B) Double ڈبل (C) Triple ٹرپل (D) Dative ڈیٹو

150. The bond present in H-F molecule is called: **150.** H-F مالیکیول میں پایا جانے والا بانڈ کس قسم کا ہوتا ہے؟

(A) Ionic آئیونک (B) Non polar نان پولر (C) Polar covalent پولر کوویلنٹ (D) Co ordinate کوآرڈینیٹ

151. Ionic character predominantly appears in any bond if: **151.** کسی بھی بانڈ میں آئیونک کریکٹر غالب آ جاتا ہے جب:

(A) The difference of electronegativity is greater than 1.7 الیکٹرونیگیٹیویٹی کا فرق 1.7 سے زیادہ ہو
(B) The difference of electronegativity is less than 1.7 الیکٹرونیگیٹیویٹی کا فرق 1.7 سے کم ہو
(C) The difference of electronegativity is equal to 1.7 الیکٹرونیگیٹیویٹی کا فرق 1.7 کے برابر ہو
(D) The difference of electronegativity is zero الیکٹرونیگیٹیویٹی کا فرق صفر ہو

152. The result of transfer of electron appear to: **152.** ایٹمز کے درمیان الیکٹرونز کی منتقلی کا نتیجہ نکلتا ہے:

(A) Metallic bond میٹلک بانڈ کی صورت میں (B) Ionic bond آئیونک بانڈ کی صورت میں (C) Covalent bond کوویلنٹ بانڈ کی صورت میں (D) Co ordinate covalent bond کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کی صورت میں

153. Molecule having triple covalent bond is: **153.** مالیکیول جس میں ٹرپل کوویلنٹ بانڈ پایا جاتا ہے:

(A) H_2 (B) O_2 (C) N_2 (D) C_2H_4

154. Covalent bond is a result of: **154.** کوویلنٹ بانڈ نتیجہ ہے:

(A) Donating of electrons الیکٹرونز دینے کا (B) Gaining of electrons الیکٹرونز لینے کا (C) Sharing of electrons الیکٹرونز کی شیئرنگ کا (D) Repulsive forces between electrons الیکٹرونز میں ریپلسیو فورسز کا

155. How many electrons take part in triple covalent bond? **155.** ٹرپل کوویلنٹ بانڈ میں کتنے الیکٹرون حصہ لیتے ہیں؟

(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8

156.Molecule having triple covalent bond: 156.مالیکیول جس میں ٹرپل کوویلنٹ بانڈ پایا جاتا ہے:

(A) H_2 (B) O_2 (C) N_2 (D) C_2H_4

157.The bond formed by complete transfer of electrons between atoms is called:

157.ایٹمز کے درمیان الیکٹرونز کی مکمل منتقلی سے بننے والا بانڈ کہلاتا ہے:

(A) Ionic bond آئیونک بانڈ (B) Covalent bond کوویلنٹ بانڈ (C) Metallic bond میٹلک بانڈ (D) Co ordinate covalent bond کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ

158.Which molecule has polar covalent bond? 158.کس مالیکیول میں پولر کوویلنٹ بانڈ ہوتا ہے؟

(A) H_2 (B) Cl_2 (C) HCl (D) N_2

159.The number of electrons in the valence shell of chlorine is: 159.کلورین کے ویلنس شیل میں الیکٹرونز کی تعداد ہوتی ہے:

(A) 6 (B) 7 (C) 5 (D) 4

160.Which one of the following is an electron deficient molecule? 160.درج ذیل میں سے کس مالیکیول میں الیکٹرونز کی کمی پائی جاتی ہے؟

(A) NH_3 (B) BF_3 (C) N_2 (D) O_2

161.Which one of the following is the weakest force among the atoms?

161.درج ذیل میں سے ایٹمز کے درمیان پائی جانے والی کمزور ترین فورس کونسی ہے؟

(A) Ionic force آئیونک فورس (B) Metallic force میٹلک فورس (C) Intermolecular force انٹر مالیکیولر فورس (D) Covalent force کوویلنٹ فورس

162.Ice float on water because: 162.برف پانی کے اوپر کیوں تیرتی ہے؟

(A) Ice is denser than water برف پانی سے کثیف ہے (B) Ice is crystalline in nature برف کی ساخت کرسٹلائن ہوتی ہے (C) Water is denser than ice پانی برف سے کثیف ہے (D) None of these 1ان میں کوئی نہیں

163.Which of the following compound does not dissolve in water? 163.درج ذیل میں سے کون سا کمپاؤنڈ پانی میں حل پذیر نہیں؟

(A) C_6H_6 (B) Nacl (C) KBr (D) $MgCl_2$

164.Boiling point of sodium chloride is: 164.سوڈیم کلورائیڈ کا بوائلنگ پوائنٹ ہے:

(A) 800°C (B) 1413°C (C) 100°C (D) 0°C

165.Boiling point of water is: 165.پانی کا بوائلنگ پوائنٹ ہے:

(A) 99°C (B) 100°C (C) 101°C (D) 102°C

166.Melting point of sodium chloride is: 166.سوڈیم کلورائیڈ کا میلٹنگ پوائنٹ ہے:

(A) 800°C (B) 801°C (C) 802°C (D) 803°C

167.During the formation of chemical bond, which forces become dominant? 167.کیمیکل بانڈنگ بننے کے دوران کس قسم کی فورسز غالب ہوتی ہیں؟

(A) Repulsive forces ریپلسو فورسز (B) Attractive forces اٹریکٹو فورسز (C) Wander walls forces وینڈروال فورسز (D) Hydrogen bonding ہائیڈروجن بانڈنگ

168.In hydrogen bonding: 168.ہائیڈروجن بانڈنگ میں ہوتی ہے:

(A) Attractive forces انٹر مالیکیولر فورسز (B) Ionic forces آئیونک فورس (C) Covalent forces کوویلنٹ فورس (D) Metallic forces میٹلک فورس

169.Hydrogen bonding is represented by: 169.ہائیڈروجن بانڈ کو ظاہر کیا جاتا ہے:

(A) Dotted lines ڈاٹڈ لائن سےQ (B) Single lines سنگل لائن سے (C) Double lines ڈبل لائن سے (D) Triple lines ٹرپل لائن سے

170.Melting point of sodium is: 170.سوڈیم کا میلٹنگ پوائنٹ ہے:

(A) 100°C (B) 496°C (C) 97°C (D) 650°C

171.Methane is an example of: 171.میتھین مثال ہے:

(A) Single covalent bond سنگل کوویلنٹ بانڈ کی (B) Double covalent bond ڈبل کوویلنٹ بانڈ کی (C) Triple covalent bond ٹرپل کوویلنٹ بانڈ کی (D) Dative covalent bond ڈیٹو کوویلنٹ بانڈ کی

172.Density of water is: 172.پانی کی ڈینسٹی ہوتی ہے:

(A) $2gcm^{-3}$ (B) $-2gcm^{-3}$ (C) $1gcm^{-3}$ (D) $-1gcm^{-3}$

173.cIdentify the compound which is not soluble in water.

173.درج ذیل میں سے کونسا کمپاؤنڈ پانی میں حل پذیر نہیں ہے؟

(A) C_6H_6 **(B)** NaCl **(C)** KBr **(D)** $MgCl_2$

174.If the difference of electro negativity between two elements is more than 1.7 then the bond between will be:

174. اگر دو ایلیمنٹس کے درمیان الیکٹرونیگیٹیویٹی کا فرق 1.7 سے زیادہ ہو تو ان کے درمیان بننے والا بانڈ ہوگا:

(A) Ionic آئیونک **(B)** Covalent کوویلنٹ **(C)** Co ordinate کوآرڈینیٹ **(D)** Metallic میٹلک

175.If the difference of electro negativity between two elements is less than 1.7 then the bond between will be:

175. اگر دو ایلیمنٹس کے درمیان الیکٹرونیگیٹیویٹی کا فرق 1.7 سے کم ہو تو ان کے درمیان بننے والا بانڈ ہوگا:

(A) Covalent کوویلنٹ **(B)** Ionic آئیونک **(C)** Non polar نان پولر **(D)** None کوئی نہیں

176.What concentration of salts is required to remove unwanted bacteria?

176.ناپسندیدہ بیکٹیریا ختم کرنے کے لیے سالٹس کی کتنی کنسنٹریشن درکار ہوتی ہے؟

(A) 5% **(B)** 10% **(C)** 15% **(D)** 20%

177.Metals are good conductor of electricity due to:

177.میٹلز عمومی طور پر الیکٹریسٹی کی اچھی کنڈکٹر ہوتی ہیں:

(A) Mobile electrons موبائل الیکٹرونز کی وجہ سے **(B)** Metallic cations میٹلک کیٹائنز کے باعث **(C)** Hardness سخت ہونے کے باعث **(D)** Mobile protons موبائل پروٹونز کی وجہ سے

178.Which of the following molecule is not triatomic?

178.ان میں سے کونسا مالیکیول ٹرائی اٹامک نہیں ہے؟

(A) H_2 **(B)** O_3 **(C)** H_2O **(D)** CO_2

179.How many times are the liquids denser than gases?

179. مائع گیسز سے کتنے گنا زیادہ بھاری ہوتے ہیں؟

(A) 100times 100گنا **(B)** 1000times 1000گنا **(C)** 10,000times 10,000گنا **(D)** 100,000times 100,000گنا

180.Gases are the lightest form of matter and their densities are expressed in terms of:

180.گیسز مادہ کی ہلکی ترین حالت ہیں اور ان کی ڈینسٹیز کو کن یونٹس میں ظاہر کیا جاتا ہے؟

(A) $mgcm^{-3}$ **(B)** gcm^{-3} **(C)** $kgdm^{-3}$ **(D)** gdm^{-3}

181.Which one of the following motions are possessed by solid particles?

181.ٹھوس پارٹیکلز میں ان میں سے کونسی موشن پائی جاتی ہے؟

(A) Rotational motions روٹیشنل موشن **(B)** Vibrational motions وائبریشنل موشن **(C)** Translational motions ٹرانسلیشنل موشن **(D)** Both B,C ب اور ج دونوں

182.Which one of the following gas diffuse rapidly?

182.ان میں سے کونسی گیس تیزی سے ڈفیوژ کرتی ہے؟

(A) Hydrogen ہائیڈروجن **(B)** Helium ہیلیم **(C)** Chlorine کلورین **(D)** Fluorine فلورین

183.Density of a gas increase, when its:

183.گیس کی ڈینسٹی بڑھتی ہے جب:

(A) Temperature is increased ٹمپریچر بڑھتا ہے **(B)** Pressure is increased پریشر بڑھتا ہے **(C)** Volume is kept constant والیم کونسٹنٹ رہتا ہے **(D)** None of these ان میں کوئی نہیں

184.One atmospheric pressure is equal to how many pascals?

184.پریشر کتنے پاسکلز کے برابر ہوتا ہے۔

(A) 101325 **(B)** 10325 **(C)** 106075 **(D)** 10523

185.Density of a gas increase, when its:

185.گیس کی ڈینسٹی بڑھتی ہے جب:

(A) Temperature is increased ٹمپریچر بڑھتا ہے **(B)** Pressure is increased پریشر بڑھتا ہے **(C)** Volume is kept constant والیم کونسٹنٹ رہتا ہے **(D)** None of these ان میں کوئی نہیں

186.One atmospheric pressure is equal to how many pascals?

186. 1atm پریشر کتنے پاسکلز کے برابر ہوتا ہے۔

(A) 101325 **(B)** 10325 **(C)** 106075 **(D)** 10523

187.The gas which has higher rate of diffusion is:

187.وہ گیس جس کا ڈفیوژن ریٹ سب سے زیادہ ہے:

(A) Helium ہیلیم **(B)** Hydrogen ہائیڈروجن **(C)** Fluorine فلورین **(D)** Chlorine کلورین

188.The simplest form of matter is:

188.مادے کی سادہ ترین حالت ہے:

(A) Solid ٹھوس **(B)** Liquid مائع **(C)** Gas گیس **(D)** Plasma پلازما

189.Atmospheric pressure at sea level is:

189.سی لیول پر ایٹماسفیرک پریشر ہوتا ہے:

(A) 760 mm Hg **(B)** 700 mm Hg **(C)** 780 mm Hg **(D)** 750 mm Hg

190. Puncture of tyre is an example of: **190.** ٹائر کا پنکچر ہونا مثال ہے:

(A) Effusion ایفیوژن کی **(B)** Diffusion ڈفیوژن کی **(C)** Evaporation ایویپوریشن کی **(D)** Condensation کنڈینسیشن کی

191. Which of the following gas diffuse more rapidly? **191.** ان میں سے کون سی گیس تیزی سے ڈفیوز کرتی ہے؟

(A) Hydrogen ہائیڈروجن **(B)** Helium ہیلیم **(C)** Chlorine کلورین **(D)** Fluorine فلورین

192. Gases can be compressed due to: **192.** گیسوں کو دبایا جاتا ہے کیونکہ:

(A) No spaces between gas molecules
گیس کے مالیکیولز کے درمیان خالی جگہیں نہیں ہوتیں۔

(B) More spaces between gas molecules
گیس کے مالیکیولز کے درمیان بہت زیادہ خالی جگہیں ہوتیں ہیں۔

(C) Molecules are closer to each other
مالیکیولز ایک دوسرے کے بہت قریب ہوتے ہیں۔

(D) Molecules has large size
مالیکیولز کا سائز بہت بڑا ہوتا ہے۔

193. Instrument used to measure atmospheric pressure is: **193.** ایٹماسفیرک پریشر ماپنے والا آلہ ہے:

(A) Manometer مانومیٹر **(B)** Barometer بیرومیٹر **(C)** Electrometer الیکٹرومیٹر **(D)** Unit meter یونٹ میٹر

194. Instrument used to measure pressure in laboratory is: **194.** لیبارٹری میں پریشر ماپنے والا آلہ ہے:

(A) Hydrometer ہائیڈرومیٹر **(B)** Thermometer تھرمامیٹر **(C)** Manometer مانو میٹر **(D)** Barometer بیرومیٹر

195. Densities of gases is measured in: **195.** گیسز کی ڈینسٹیز کو کن یونٹس میں ظاہر کیا جاتا ہے؟

(A) gdm^{-3} **(B)** $kgdm^{-3}$ **(C)** gcm^{-3} **(D)** $mgdm^{-3}$

196. The instrument used to find pressure in laboratories is: **196.** لیبارٹری میں پریشر معلوم کرنے کا آلہ ہے:

(A) Hydrometer ہائیڈرومیٹر **(B)** Manometer مانو میٹر **(C)** Thermometer تھرمامیٹر **(D)** Galvanometer گیلوانومیٹر

197. The unit of pressure is: **197.** پریشر کا یونٹ ہے:

(A) Joule جول **(B)** Pascal پاسکل **(C)** Ampere ایمپئر **(D)** Gram گرام

198. On what temperature the volume of gas becomes zero? **198.** کس ٹمپریچر پر گیس کا والیوم زیرو ہوگا؟

(A) 273K **(B)** 173K **(C)** 73K **(D)** -273^0C

199. One atmospheric pressure is equal to ……… torr: **199.** ایک ایٹماسفیرک پریشر کتنے ٹارز کے برابر ہوتا ہے؟

(A) 101325 **(B)** 765 **(C)** 760 **(D)** 10325

200. In Charles law, K is equal to: **200.** چارلس لاء میں k برابر ہوتا ہے:

(A) $\frac{T}{V}$ **(B)** TV **(C)** $\frac{V}{T}$ **(D)** $\frac{V}{P}$

201. In SI, the unit of pressure is: **201.** پریشر کا سسٹم انٹرنیشنل یونٹ ہے:

(A) Nm **(B)** Nm^{-2} **(C)** ms^{-1} **(D)** ms^{-2}

202. In Boyle's law, the constant quantity is: **202.** بوائل لاء میں کونسٹنٹ مقدار ہے:

(A) Volume والیوم **(B)** Pressure پریشر **(C)** Temperature ٹمپریچر **(D)** Mass ماس

203. The value of absolute zero is: **203.** ایب سولیوٹ زیرو کی ویلیو ہے:

(A) -273.15 °C **(B)** 273.15°C **(C)** 0°C **(D)** 100°C

204. Freezing point of acetic acid is: **204.** ایسیٹک ایسڈ کا فریزینگ پوائنٹ ہے:

(A) 14.6°C **(B)** 15.6°C **(C)** 16.6°C **(D)** 17.6°C

205. The speed of evaporation when we increase temperature: **205.** ٹمپریچر بڑھانے سے ایویپوریشن کی رفتار ہو جاتی ہے:

(A) Increase زیادہ **(B)** Decrease کم **(C)** Remains same برابر **(D)** No change کوئی فرق نہیں پڑتا

206. Density of water is: **206.** پانی کی ڈینسٹی ہے:

(A) $1.0gcm^{-3}$ **(B)** $1.0cm^{-3}$ **(C)** $1.0dm^{-3}$ **(D)** $1.0mg.cm^{-3}$

207. Vapour pressure of water at 100°C is: **207.** 100°C پر پانی کا ویپر پریشر ہے:

(A) 140 mm Hg **(B)** 360 mm Hg **(C)** 580 mm Hg **(D)** 760 mm Hg

208. During evaporation, the molecules which escape out from liquid surface have:

208. ایویپوریشن کے عمل میں جو مالیکیولز مائع کی سطح کو چھوڑتے ہیں ان میں ہوتی ہے:

(A) Much less energy بہت کم انرجی (B) Moderate energy value درمیانی انرجی (C) Very high energy بہت زیادہ انرجی (D) No energy انرجی نہیں ہوتی

209.Which one of the following is not amorphous? 209.ان میں سے کونسا ایمورفس ٹھوس نہیں ہے؟

(A) Rubber ربڑ (B) Plastic پلاسٹک (C) Glass شیشہ (D) Glucose گلوکوز

210.Density of aluminium is: 210.ایلومینیم کی ڈینسٹی ہے:

(A) $2.4gcm^{-3}$ (B) $2.5gcm^{-3}$ (C) $2.6gcm^{-3}$ (D) $2.7gcm^{-3}$

211.……… is an example of amorphous solid: 211.........ایمارفس سالڈ کی مثال ہے:

(A) Sodium chloride سوڈیم کلورائیڈ (B) Diamond ڈائمنڈ (C) Plastic پلاسٹک (D) Glucose گلوکوز

212.Which of the following is crystalline solid? 212.ان میں سے کون سا کرسٹلائن ٹھوس ہے؟

(A) Rubber ربڑ (B) Plastic پلاسٹک (C) Glass شیشہ (D) Glucose گلوکوز

213.Concentrated solution of common salt is called: 213.عام نمک کا کنسنٹریٹڈ سلوشن کہلاتا ہے:

(A) Brine برائن (B) Paints پینٹس (C) Jelly جیلی (D) Chalk solution چاک کا سلوشن

214.The example of universal solvent on Earth is: 214.زمین پر یونیورسل سلوینٹ کی مثال ہے:

(A) Water پانی (B) Alcohol الکوحل (C) Ammonia امونیا (D) Ether ایتھر

215.Which of the following is not an amorphous solid? 215.درج ذیل میں سے کون سا ٹھوس ایمورفس نہیں ہے؟

(A) Rubber ربڑ (B) Plastic پلاسٹک (C) Glass گلاس (D) Sodium chloride سوڈیم کلورائیڈ

216.The example of true solution is: 216.ٹرو سلوشن کی مثال ہے:

(A) Starch solution سٹارچ سلوشن (B) Tooth paste ٹوتھ پیسٹ (C) Soap solution صابن کا سلوشن (D) Ink in water پانی میں سیاہی

217.The compound which is used as a universal solvent is: 217.وہ کمپاؤنڈ جو یونیورسل سلوینٹ کے طور پر استعمال ہوتا ہے:

(A) Water پانی (B) Petrol پٹرول (C) Alcohol الکوحل (D) Benzene بینزین

218.The minimum components of a solution are: 218.سلوشن کے کم از کم اجزاء ہوتے ہیں:

(A) Five پانچ (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار

219.The simple method to differentiate between solution and pure liquid is: 219.سلوشن اور خالص مائع میں فرق کرنے کا سادہ ترین طریقہ ہے:

(A) Evaporation ایویپوریشن (B) Distillation ڈسٹیلیشن (C) Hydration ہائڈریشن (D) Halogenations ہیلوجینیشن

220.Solvent in soft drinks is: 220.سوفٹ ڈرنکس میں سولوینٹ ہے:

(A) Benzene بینزین (B) Water پانی (C) Milk دودھ (D) Oil تیل

221.When a saturated solution is diluted it turns into: 221.جب ایک سیچوریٹڈ سلوشن کو ڈائلیوٹ کیا جاتا ہے تو یہ بن جاتا ہے۔

(A) Supersaturated solution سپر سیچوریٹڈ سلوشن (B) Unsaturated solution ان سیچوریٹڈ سلوشن (C) Concentrated solution کنسنٹریٹڈ سلوشن (D) None of these ان میں کوئی نہیں

222.Mist is an example of solution: 222.دھند کس سلوشن کی مثال ہے؟

(A) Liquid in gas گیس میں مائع (B) Gas in liquid مائع میں گیس (C) Solid in gas گیس میں ٹھوس (D) Gas in solid ٹھوس میں مائع

223.Which one of the following is a 'liquid in solid' solution? 223.ان میں سے کون سا سلوشن ٹھوس میں مائع ہے؟

(A) Sugar in water پانی میں شوگر (B) Butter مکھن (C) Opal پانی میں نمک (D) Fog کہر

224.Which one of the following is heterogeneous mixture? 224.درج ذیل میں سے کونسا ہیٹرو جنیس مکسچر ہے؟

(A) Milk ملک (B) Ink روشنائی (C) Milk of magnesia ملک آف میگنیشیا (D) Sugar solution شوگر کا سلوشن

225.Mist is an example of: 225.مِسٹ کس سولیوشن کی مثال ہے؟

(A) Liquid in gas گیس میں مائع (B) Gas in liquid مائع میں گیس (C) Solid in gas گیس میں ٹھوس (D) Gas in solid ٹھوس میں گیس

226.Butter is an example of: 226.مکھن سولیوشن کی مثال ہے:

(A) Liquid in gas گیس میں مائع (B) Liquid in solid ٹھوس میں مائع (C) Gas in liquid مائع میں گیس (D) Solid in liquid مائع میں ٹھوس

227.Alloy is an example of: 227.الائے کس سلوشن کی مثال ہے؟

(A) Solid in gas گیس میں ٹھوس کی (B) Solid in liquid مائع میں ٹھوس کی (C) Solid in solid ٹھوس میں ٹھوس کی (D) Liquid in solid ٹھوس میں مائع کی

228.Which of the following is an example of solid in solid solution? 228.ان میں سے کون سا سلوشن ٹھوس میں ٹھوس کی مثال ہے؟

(A) Opals اوپلز (B) Fog دھند (C) Butter مکھن (D) Dust in air ہوامیں ڈسٹ

229. Opal is an example of: **229.** اوپل مثال ہے:

(A) Liquid in gas گیس میں مائع (B) Solid in gas گیس میں ٹھوس (C) Solid in solid ٹھوس میں ٹھوس (D) Gas in solid ٹھوس میں گیس

230. Types of solution are: **230.** سلوشنز کی اقسام ہیں:

(A) Seven سات (B) Eight آٹھ (C) Nine نو (D) Ten دس

231. Air is an example of: **231.** ہوا کس سلوشن کی مثال ہے؟

(A) Liquid in gas گیس میں مائع (B) Gas in gas گیس میں گیس (C) Solid in liquid مائع میں ٹھوس (D) Liquid in solid ٹھوس میں مائع

232. Which of the following solution is an example of liquid in liquid solution? **232.** ان میں سے کون ساسلوشن مائع میں مائع ہے؟

(A) Fog دھند (B) Mist کہر (C) Alcohol in water پانی میں الکوحل (D) Butter مکھن

233. Smoke in air is an example of: **233.** ہوا میں دھواں مثال ہے:

(A) Gas in gas گیس میں گیس کی (B) Gas in liquid مائع میں گیس کی (C) Solid in gas گیس میں ٹھوس کی (D) Solid in solid ٹھوس میں ٹھوس کی

234. Butter is an example of: **234.** مکھن کس سلوشن کی مثال ہے؟

(A) Liquid in gas گیس میں مائع (B) Gas in liquid مائع میں گیس (C) Liquid in solid ٹھوس میں مائع (D) Solid in liquid مائع میں ٹھوس

235. The example of liquid in liquid solution is: **235.** مائع میں مائع سلوشن کی مثال ہے:

(A) Alcohol in water پانی میں الکوحل (B) Air ہوا (C) Butter مکھن (D) Opals اوپلز

236. Brass is an example of solid solution: **236.** پیتل ٹھوس سلوشن کی مثال ہے:

(A) Zn + C (B) Zn + Fe (C) Zn + Cu (D) Zn + Al

237. The example of liquid in gas is: **237.** گیس میں مائع کی مثال ہے:`

(A) Air ہوا (B) Oxygen پانی میں آکسیجن (C) Fog دھند (D) Smoke in air ہوا میں دھواں

238. Concentration is ratio of: **238.** کنسنٹریشن کی نسبت ہے۔

(A) Solvent to solute سالوینٹ سے سولیوٹ کی (B) Solute to solution سولیوٹ سے سلوشن کی (C) Solvent to solution سالوینٹ سے سلوشن کی (D) Both a and b ا،ب دونوں

239. Which one of the following solutions contains more water? **239.** ان میں سے کس سلوشن میں پانی زیادہ ہوتا ہے؟

(A) 2M (B) 1M (C) 0.5M (D) 0.25M

240. If 10 of alcohol is dissolved in 100g of water, it is called: **240.** اگر 100 گرام پانی $10cm^3$ میں الکحل کیا جائے تو یہ کہلاتا ہے۔

(A) %m/m (B) %m/v (C) %v/w (D) %v/v

241. Molarity is the number of moles of solute dissolved in: **241.** مولیریٹی سولیوٹ کے مولز کی وہ تعداد ہے جو حل شدہ ہو۔

(A) 1kg of solution سلوشن کے 1 کلو گرام میں (B) 100g of solvent سالوینٹ کے 100 گرام میں (C) 1 of solution سالوینٹ کے میں (D) 1 of solution سلوشن کے میں

242. 5% sugar solution means: **242.** 5% شوگر کے سلوشن سے مراد ہے کہ:

(A) 5 gram sugar is dissolved in 90 gram of water 90 گرام پانی میں 5 گرام شوگر حل کی گئی ہے۔
(B) 5 gram sugar is dissolved in 100 gram of water 100 گرام پانی میں 5 گرام شوگر حل کی گئی ہے۔
(C) 5 gram sugar is dissolved in 105 gram of water 105 گرام پانی میں 5 گرام شوگر حل کی گئی ہے۔
(D) 5 gram sugar is dissolved in 95 gram of water 95 گرام پانی میں 5 گرام شوگر حل کی گئی ہے۔

243. The number of moles of solute dissolved in one solution is called: **243.** ایک سلوشن میں حل کی گئی سولیوٹ کے مولز کی تعداد کہلاتی ہے:

(A) Solubility سولیوبیلٹی (B) Molarity مولیرٹی (C) Colloid` کولائیڈ (D) Suspension سسپنشن

244. Concentration is a ratio of: **244.** کنسنٹریشن کس کی نسبت ہے؟

(A) Solvent to solute سولوینٹ سے سولیوٹ کی (B) Solute to solution سولیوٹ سے سلوشن کی (C) Solvent to solution سولوینٹ سے سلوشن کی (D) A and B both الف اور ب دونوں

245. The number of grams of solute dissolved in 100 grams of solution is called:

245. سولیوٹ کی گرامز میں وہ مقدار جو سلوشن کے 100 گرامز میں حل ہو۔ یہ پرسینٹیج کہلاتا ہے:

(A) Mass/Mass ماس/ماس (B) Mass/Volume ماس/والیم (C) Volume/Mass والیم/ماس (D) Volume/Volume والیم/والیم

246. If the solute-solute forces are strong enough than those of solute-solvent forces. The solute:

246. اگر سولیوٹ، سولیوٹ فورسز، سالوینٹ فورسز سے زیادہ مضبوط ہوں تو سولیوٹ:

(A) Dissolve readily بالا تامل حل ہو جاتا ہے
(B) Does not dissolve حل نہیں ہوتا
(C) Dissolves slowly آہستہ سے حل ہوتا ہے
(D) Dissolves and precipitates حل ہوتا ہے اور رسوب بنتے ہیں

247. Which one of the following will show negligible effect of temperature on its solubility?

247. ان میں سے کس کی سولوبیلٹی پر ٹمپریچر کا معمولی اثر ہو گا؟

(A) KCl
(B) KNO_3
(C) $NaNO_3$
(D) NaCl

248. .... molar sugar solution is more concentrated:

248. شوگر کا کتنے مولر سلوشن زیادہ کنسنٹریٹڈ ہوتا ہے؟

(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4

249. The compound which does not dissolve in water is:

249. وہ کمپاؤنڈ جو پانی میں حل نہیں ہوتا:

(A) KCl
(B) Na_2CO_3
(C) $CuSO_4$
(D) C_6H_6

250. Which of the following dissolve in water?

250. مندرجہ ذیل میں سے کون سا ایک پانی میں حل ہو جاتا ہے؟

(A) Alcohol الکحل
(B) Ether ایتھر
(C) Benzene بینزین
(D) Petrol پیٹرول

251. Tyndall effect is shown by:

251. ٹنڈل ایفیکٹ کا مظاہرہ کرتا ہے۔

(A) Sugar solution شوگر کا سلوشن
(B) Paints پینٹس
(C) Jelly جیلی
(D) Chalk solution چاک کا سلوشن

252. Tyndall effect is due to:

252. ٹنڈل ایفیکٹ کس وجہ سے ہے؟

(A) By stopping the rays of light روشنی کی شعاعوں کے رکنے کی وجہ سے
(B) By not spreading of rays of light روشنی کی شعاعوں کے منتشر نہ ہونے کی وجہ سے
(C) By spreading of rays of light روشنی کی شعاعوں کے منتشر ہونے کی وجہ سے
(D) By passing of rays of light روشنی کی شعاعوں کے گزرنے کی وجہ سے

253. The example of suspension is:

253. درج ذیل میں سسپنشن کی مثال ہے:

(A) Milk of magnesia ملک آف میگنیشیا
(B) Ink روشنائی
(C) Jelly جیلی
(D) Tooth paste ٹوتھ پیسٹ

254. The color of concentrated solution of potassium permanganate is:

254. پوٹاشیم پرمیگنیٹ کے مرتکز سلوشن کا رنگ ہوتا ہے:

(A) Dark red گہرا سرخ
(B) Dark green گہرا گرین
(C) Dark purple گہرا پرپل
(D) Shiny yellow چمکدار پیلا

255. The example of suspension is:

255. سسپنشن کی مثال ہے:

(A) Starch سٹارچ
(B) Blood خون
(C) Milk دودھ
(D) Paint پینٹ

256. Milk of magnesia is an example of:

256. ملک آف میگنیشیا مثال ہے:

(A) Solution سلوشن
(B) True solution ٹرو سلوشن
(C) Colloid کولائڈز
(D) Suspension سسپنشن

257. The example of false solution or colloid is:

257. فالس سلوشن یا کولائڈل سلوشن کی مثال ہے:

(A) Paints پینٹس
(B) Starch سٹارچ
(C) Sugar in water پانی میں شکر
(D) Salt in water پانی میں نمک

258. The example of colloid is:

258. کولائڈ کی مثال ہے:

(A) Starch سٹارچ
(B) Paints پینٹس
(C) Milk of magnesia ملک آف میگنیشیا
(D) Chalk in water پانی میں چاک

259. Electrochemistry is the branch of chemistry which deals with:

259. کیمسٹری کی وہ شاخ الیکٹروکیمسٹری کہلاتی ہے جو بیان کرتی ہے:

(A) Carbon and its compounds کاربن اور اس کے مرکبات
(B) Solute and solution سولیوٹ اور سلوشن
(C) Electricity and chemical reactions الیکٹریسٹی اور کیمیکل ری ایکشنز
(D) Metals and non metals میٹل اور نان میٹلز

260. The branch of chemistry which describe a relation between electricity and chemical reactions is called:

260. کیمسٹری کی وہ شاخ جو الیکٹریسٹی اور کیمیکل ری ایکشنز کے درمیان تعلق کو بیان کرتی ہے، کہلاتی ہے:

(A) Organic chemistry آرگینک کیمسٹری
(B) Inorganic chemistry ان آرگینک کیمسٹری
(C) Electrochemistry الیکٹروکیمسٹری
(D) Industrial chemistry انڈسٹریل کیمسٹری

261. Oxidation process consists:

261. آکسیڈیشن کے عمل سے ہوتا ہے:

(A) Addition of oxygen (B) Addition of electrons (C) Removal of electrons (D) Addition of hydrogen

آکسیجن کا حصول — الیکٹرونز کا حصول — الیکٹرونز کا اخراج — ہائیڈروجن کا حصول

262. The oxidation number of chromium $K_2Cr_2O_7$ in is:

262. $K_2Cr_2O_7$ میں کرومیم کا آکسیڈیشن نمبر کیا ہوتا ہے؟

(A) +2 (B) +6 (C) +14 (D) +7

263. The oxidation number of H in HCl is:

263. HCl میں H آکسیڈیشن نمبر ہے:

(A) -1 (B) -2 (C) +2 (D) +1

264. The oxidation number of all elements in the free state is:

264. آزاد حالت میں تمام ایلیمنٹس کا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے:

(A) -1 (B) +1 (C) -2 (D) 0

265. The oxidation number of hydrogen in metal hydrides is:

265. میٹلہائیڈرائیڈز میں ہائیڈروجن کا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے:

(A) -1/2 (B) 0 (C) +1 (D) -1

266. The oxidation number of oxygen in per oxides is:

266. پر آکسائیڈ میں آکسیجن کا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے:

(A) -1/2 (B) -1 (C) +2 (D) -2

267. The oxidation number of oxygen in

267. میں آکسیجن کا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے:

(A) +2 (B) -2 (C) -1/2 (D) -1

268. The oxidation number of nitrogen in nitric acid is:

268. نائٹرک ایسڈ میں نائٹروجنکا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے:

(A) -5 (B) 5 (C) +5 (D) +6

269. The oxidation number of sulphur in sulphuric acid is:

269. سلفیورک ایسڈ میں سلفر کا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے:

(A) +6 (B) -6 (C) +5 (D) -5

270. The oxidation number of chorine in potassium chlorate $KClO_3$ is:

270. $KClO_3$ پوٹاشیم کلوریٹ میں کلورین کا آکسیڈیشن نمبر ہوتا ہے:

(A) +4 (B) -2 (C) +5 (D) -1

271. In the redox reaction between Zn and HCl, the oxidizing agent is:

271. زنک اور ہائیڈروکلورک ایسڈ کے درمیان ریڈاکس ری ایکشن کے دوران آکسیڈائزنگ ایجنٹ کونسا ہوتا ہے؟

(A) Zn (B) H^+ (C) Cl^- (D) H_2

272. The specie which reduces the matter giving electron is called:

272. ایسی سپی شیز جو الیکٹرون دے کر مادے کو ریڈیوس کر دے، کہلاتی ہے:

(A) Oxidizing agent (B) Reducing agent (C) Coloring agent (D) Dehydrating agent

273. Formation of water from hydrogen and oxygen is:

273. ہائیڈروجن اور آکسیجن سے پانی کا بننا کونسا کیمیکل ری ایکشن ہے؟

(A) Redox reaction ریڈاکس ری ایکشن (B) Acid-base reaction اساس۔تیزاب کا ری ایکشن (C) Neutralization نیوٹرلائزیشن (D) Decomposition تحلیل

274. Addition of oxygen in chemical reaction is called:

274. کیمیکل ری ایکشن کے دوران آکسیجن کا حصول کہلاتا ہے:

(A) Redox reaction ریڈاکس ری ایکشن (B) Acid-base reaction اساس-تیزاب ری ایکشن (C) Neutralization نیوٹریلائزیشن (D) Decomposition ڈی کمپوزیشن

275. Which of the following does not occur during the formation of water by hydrogen and oxygen?

275. ہائیڈروجن اور آکسیجن سے پانی بننے کے عمل کے دوران درج ذیل میں سے کیا واقع نہیں ہوتا؟

(A) Oxidation of hydrogen ہائیڈروجن کی آکسیڈیشن ہو گئی ہے (B) Reduction of oxygen آکسیجن کی ریڈکشن ہو گئی ہے (C) Oxygen gains electrons آکسیجن الیکٹرون حاصل کرتی ہے (D) Hydrogen works as an oxidizing agent ہائیڈروجن آکسیڈائزنگ ایجنٹ کے طور پر کام کرتی ہے

276. Removal of electrons is called:

276. الیکٹرونز کا اخراج کہلاتا ہے:

(A) Oxidation آکسیڈیشن (B) Reduction ریڈکشن (C) Hydration ہائیڈریشن (D) Hydrogenation ہائڈروجینیشن

277. Addition of electrons is called:

277. الیکٹرون کا حصول کہلاتا ہے:

(A) Reduction ریڈکشن (B) Oxidation آکسیڈیشن (C) Redox ری ڈوکس (D) Electrolytes الیکٹرولائٹس

278. Spontaneous chemical reactions take place in:

278. از خود واقع ہونے والا کیمیکل ری ایکشن کس سیل میں ہوتا ہے؟

(A) Electrolytic cell الیکٹرو لیٹک سیل **(B)** Galvanic cell گیلوانک سیل **(C)** Nelson's cell نیلسن سیل **(D)** Downs cell ڈاؤنز سیل

279. Which one of the following is not an electrolytic cell?

279.درج ذیل میں سے کونسا الیکٹرولیٹک سیل نہیں؟

(A) Downs cell ڈاؤنز سیل **(B)** Galvanic cell گیلوانک سیل **(C)** Nelson's cell نیلسن سیل **(D)** Both a and c ا،ج دونوں

280. Which one of the following is not an electrolyte?

280.درج ذیل میں کونسا الیکٹرولائٹ نہیں ہے؟

(A) Sugar solution شوگر کا سلوشن **(B)** Sulphuric acid solution سلفیوریک ایسڈ کا سلوشن **(C)** Lime solution چونے کا سلوشن **(D)** Sodium chloride solution سوڈیم کلورائیڈ کا سلوشن

281. The types of electrochemical cells:

281.الیکٹروکیمیکل سیلز کی اقسام ہیں:

(A) Two دو **(B)** Three تین **(C)** Four چار **(D)** Five پانچ

282. Weal electrolyte is:

282.ایک کمزور الیکٹرولائیٹ ہے:

(A) NaCl **(B)** NaOH **(C)** H_2SO_4 **(D)** CH_3COOH

283. Which of the following is a weak electrolyte?

283.ان میں سے کون سا کمزور الیکٹرولائیٹ ہے؟

(A) H_2SO_4 **(B)** HCl **(C)** HNO_3 **(D)** CH_3COOH

284. Which of the following is a strong electrolyte?

284.درج ذیل میں سے کون سا طاقتور الیکٹرولائیٹ ہے؟

(A) Solution of common salt عام نمک کا سلوشن **(B)** Sugar solution شوگر کا سلوشن **(C)** Pure solution خالص سلوشن **(D)** Benzene بینزین

285. Aqueous solution of _____ is not a strong electrolyte:

285.------کا ایکوئس سلوشن طاقتور الیکٹرولائٹ نہیں ہے:

(A) NaCl **(B)** NaOH **(C)** H_2SO_4 **(D)** $CaOH_2$

286. Which of the following method is used for the preparation of sodium metal?

286.درج ذیل میں سے کون سا طریقہ سوڈیم میٹل کی تیاری کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟

(A) Nelson cell نیلسن سیل **(B)** Down's cell ڈاؤنز سیل **(C)** Galvanic cell گیلوانک سیل **(D)** Electroplating الیکٹروپلیٹنگ

287. Pure water is an example of:

287.خالص پانی مثال ہے:

(A) Electrolyte الیکٹرولائیٹ کی **(B)** Weak electrolyte کمزور الیکٹرولائیٹ کی **(C)** Strong electrolyte طاقتور الیکٹرولائیٹ کی **(D)** Non electrolyte نان الیکٹرولائیٹ کی

288. Aqueous solution of NaCl is called:

288. NaClکا ایکوئس سلوشن کیا کہلاتا ہے؟

(A) Starch solution سٹارچ سلوشن **(B)** Chloride solution کلورائیڈ سلوشن **(C)** Carbonated solution کاربونیٹڈ سلوشن **(D)** Brine solution برائن سلوشن

289.______ is obtained from molten NaCl

289. NaCl پگھلے ہوئے سے کیا حاصل کیا جاتا ہے؟

(A) NaOH NaOH **(B)** Sodium metal سوڈیم میٹل **(C)** Both دونوں **(D)** None کوئی نہیں

290._____ is a non electrolyte:

290.--------ایک نان الیکٹرولائیٹ ہے:

(A) NaClSolution NaCl-سلوشن **(B)** NaOHSolution NaOH-سلوشن **(C)** Sugar Solution شوگر سلوشن **(D)** H_2SO_4Solution H_2SO_4 سلوشن

291. The example of non electrolyte is:

291.نان الیکٹرولائیٹ کی مثال ہے:

(A) NaOH **(B)** HCl **(C)** H_2SO_4 **(D)** C_6H_6

292. Which of the following metal is used for galvanizing?

292.مندرجہ ذیل میں سے کون سی ایک میٹل گیلوانائزنگ کے لیے استعمال کی جاتی ہے؟

(A) Fe **(B)** Cu **(C)** Cr **(D)** Zn

293. Gas which is collected at cathode is called:

293.گیس جو کیتھوڈ پر اکٹھی ہوتی ہے:

(A) Cl_2 **(B)** O_3 **(C)** H_2 **(D)** O_2

294.
Nelson cell is used for the preparation of caustic soda along with gases. Which of the following gas is produced at cathode?

294.نیلسن سیل گیسوں کے ساتھ کاسٹک سوڈا تیار کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ درج ذیل میں سے کون سی گیس کیتھوڈ پر پیدا ہوتی ہے؟

(A) Cl_2 **(B)** H_2 **(C)** O_3 **(D)** O_2

295. Which of the following is not an electrolyte?

295.درج ذیل میں سے کون سا الیکٹرولیٹک سیل نہیں ہے؟

(A) Down's cell ڈاؤنز سیل (B) Galvanic cell گیلوانک سیل (C) Nelson cell نیلسن سیل (D) A and C both الف اور ج دونوں

296. Example of strong electrolyte is: **296.**طاقت ور الیکٹرولائیٹ کی مثال ہے:

(A) CH_3COOH (B) $CaOH_2$ (C) C_6H_6 (D) NaOH

297. Which of the following is not an electrolyte? **297.**درج ذیل میں سے کون سا الیکٹرولائیٹ ہے؟

(A) Solution of sodium chloride سوڈیم کلورائڈ کا سلوشن (B) Sugar solution شوگر کا سلوشن (C) Benzene بینزین (D) Urea یوریا

298. Anode of Down's is made of: **298.**ڈاؤنز سیل کا اینوڈ بنا ہوتا ہے:

(A) Iron آئرن (B) Steel سٹیل (C) Graphite گریفائیٹ (D) Zinc زنک

299. Example of non electrolyte is: **299.**نان الیکٹرولائیٹ کی مثال ہے:

(A) CH3COOH (B) چینی (C) NaOH (D) NaCl

300. Nelson's cell is used to prepare caustic soda along with gases, which of the following does not occur:

300.درج ذیل میں سے کونسی گیس کیتھوڈ پر پیدا ہوتی ہے؟

(A) Cl_2 (B) H_2 (C) O_3 (D) O_2

301. The formula of rust is: **301.**زنگ کا فارمولا کیا ہے؟

(A) $Fe_2O_3.nH_2O$ (B) Fe_2O_3 (C) $FeOH_3$ (D) none

302. The most common example of corrosion is: **302.**کروژن کی سب سے عام مثال کون سی ہے؟

(A) Chemical decomposition کیمیکل توڑ پھوڑ (B) Rusting of iron لوہے کو زنگ لگنا (C) Rusting of aluminium ایلومینیم کو زنگ لگنا (D) Rusting of tin ٹن کو زنگ لگنا

303. The method of depositing of the layer of one metal on the other metal is called:

303.الیکٹرولیسز کے ذریعے ایک میٹل کے اوپر دوسری میٹل کی تہ جمانے کا عمل کہلاتا ہے:

(A) Reduction ریڈکشن (B) Corrosion کروژن (C) Electroplating الیکٹروپلیٹنگ (D) Oxidation آکسیڈیشن

304. The most common example of corrosion is: **304.**کروژن کی سب سے عام مثال کون سی ہے؟

(A) Chemical decay کیمیکل توڑ پھوڑ (B) Rusting of iron لوہے کو زنگ لگنا (C) Rusting of aluminum ایلومینیم کو زنگ لگنا (D) Rusting of tin ٹِن کو زنگ لگنا

305. Metals can form ions carrying charges: **305.**میٹلز کون سے آئن والا چارج بناتے ہیں؟

(A) Uni-positive یونی پازیٹو (B) Di-positive ڈائی پازیٹو (C) Tri-positive ٹرائی پازیٹو (D) All of them یہ تمام

306. Which one of the following metals burns with a brick red flame?

306.ان میں سے کونسی میٹل ہوا میں گرم ہونے پر سرخی مائل شعلے کے ساتھ جلتی ہے؟

(A) Sodium سوڈیم (B) Magnesium میگنیشیم (C) Iron آئرن (D) Calcium کیلشیم

307. Sodium is extremely reactive metal, but it does not react with: **307.**سوڈیم بہت ری ایکٹو میٹل ہے لیکن یہ ری ایکٹ نہیں کرتی۔

(A) Hydrogen ہائڈروجن کے ساتھ (B) Nitrogen نائٹروجن کے ساتھ (C) Sulphur سلفر کے ساتھ (D) Phosphorus فاسفورس کے ساتھ

308. Which one of the following is the lightest metal? **308.**ان میں سے ہلکا ترین اور پانی پر تیرنے والا کونسا ایلیمنٹ ہے؟

(A) Calcium کیلیم (B) Magnesium میگنیشیم (C) Lithium لیتھیم (D) Sodium سوڈیم

309. Which of the following is less malleable? **309.**درج ذیل میں سے کونسی میٹل کم میلیبل ہے؟

(A) Sodium سوڈیم (B) Iron آئرن (C) Gold گولڈ (D) Silver سلور

310. Which one of the following is brittle? **310.**ان میں سے کونسا میٹل آسانی سے ٹوٹ جاتا ہے؟

(A) Sodium سوڈیم (B) Aluminum ایلومینیم (C) Selenium سیلینیم (D) Magnesium میگنیشیم

311. Metals generally have: **311.**میٹلز عمومی طور پر رکھتی ہیں:

(A) Greater ionization value زیادہ آئیونائزیشن ویلیو (B) Less ionization value کم آئیونائزیشن ویلیو (C) Greater electron affinity value زیادہ الیکٹرون افینیٹی کی ویلیو (D) Greater electro negativity value زیادہ الیکٹرونیگیٹیویٹی کی ویلیو

312. Which of the following metal is less malleable? **312.**درج ذیل میں سے کونسی میٹل کم میلیبل ہے؟

(A) Sodium سوڈیم (B) Iron آئرن (C) Gold گولڈ (D) Silver سلور

313. The most lightest metal is: **313.**سب سے ہلکی میٹل کون سی ہے؟

(A) Lithium لیتھیم (B) Sodium سوڈیم (C) Magnesium میگنیشیم (D) Calcium کیلشیم

314. The most value able metal is: **314.**سب سے بیش قیمت میٹل کون سی ہے؟

(A) Silver سلور (B) Platinum پلاٹینم (C) Gold گولڈ (D) Copper کاپر

315. Which of the following metal is the least conductor of heat? **315.**کون سی میٹل حرارت کی سب سے کم کنڈکٹر ہے؟

(A) Zinc زنک (B) Lead لیڈ (C) Copper کاپر (D) Iron آئرن

316. Which of the following metal is not solid? **316.**درج ذیل میں سے کون سی میٹل ٹھوس نہیں ہے؟

(A) Zinc زنک (B) Mercury مرکری (C) Gold گولڈ (D) Silver سلور

317. Mercury exists in: **317.**مرکری پائی جاتی ہے:

(A) Solid ٹھوس حالت میں (B) Liquid مائع حالت میں (C) Gaseous گیسی حالت میں (D) Plasma پلازما میں

318. Atomic size of sodium is: **318.**سوڈیم کا اٹامک سائز ہے:

(A) 160 pm (B) 162 pm (C) 185 pm (D) 186 pm

319. Most reactive metal is: **319.**سب سے زیادہ ری ایکٹیو میٹل ہے:

(A) Cesium سیزیم (B) Rubidium روبیڈیم (C) Potassium پوٹاشیم (D) Sodium سوڈیم

320. The color of flame of calcium burning in air is: **320.**ہوا میں جلتے ہوئے کیلشیم کے شعلے کا رنگ ہوتا ہے:

(A) Purple black جامنی سیاہ (B) Golden black سنہری پیلا (C) Reddish brown سرخی مائل براؤن (D) Reddish سرخی مائل

321. Metals form after reacting with oxygen: **321.**میٹلز آکسیجن کے ساتھ ری ایکٹ کر کے بناتی ہیں:

(A) Acidic acid ایسڈک ایسڈ (B) Basic oxide بیسک آکسائیڈ (C) Amphoteric oxide ایمفوٹیرک آکسائیڈ (D) Neutral oxide نیوٹرل آکسائیڈ

322. Which of the following metal burns with pale yellow flame in air?

322.ان میں سے کون سی میٹل ہوا میں گرم ہونے پر سنہری پیلے شعلے کے ساتھ جلتی ہے؟

(A) Calcium کیلشیم (B) Magnesium میگنیشیم (C) Iron آئرن (D) Sodium سوڈیم

323. Which metal floats over water? **323.**کون سی میٹل پانی پر تیرتی ہے؟

(A) Calcium کیلشیم (B) Magnesium میگنیشیم (C) Sodium سوڈیم (D) Potassium پوٹاشیم

324. Color of magnesium when it burns in air is: **324.**ہوا میں جلنے پر میگنیشیم کے شعلے کا رنگ ہوتا ہے:

(A) Brilliant white بھڑکیلا سفید (B) Red like brick اینٹ جیسا سرخ (C) Golden yellow سنہری پیلا (D) Pale yellow زرد پیلا

325.______ burns brick like flame? **325.**------اینٹ جیسے شعلے سے جلتی ہے:

(A) Sodium سوڈیم (B) Potassium پوٹاشیم (C) Calcium کیلشیم (D) Magnesium میگنیشیم

326. Color of flame of calcium in air is: **326.**ہوا میں کیلشیم کے شعلے کا رنگ ہوتا ہے:

(A) Brick red اینٹ جیسا سرخ (B) Golden yellow سنہرا پیلا (C) Reddish brown سرخی مائل بھورا (D) Purple black جامنی کالا

327.______ metal is break able: **327.**---------میٹل ٹوٹنے والی ہے:

(A) Magnesium میگنیشیم (B) Barium بیریم (C) Aluminium ایلومینیم (D) Sodium سوڈیم

328. Heaviest metal is: **328.**سب سے بھاری میٹل ہے:

(A) Iron آئرن (B) Platinum پلاٹینم (C) Osmium اوسمیم (D) Lead لیڈ

329. The most frequent occurring metal is: **329.**سب سے زیادہ کثرت سے پائی جانے والی میٹل ہے:

(A) Aluminium ایلومینیم (B) Gold سونا (C) Silver سلور (D) Platinum پلاٹینم

330. The color of flame of sodium in air is: **330.**ہوا میں سوڈیم کے شعلے کا رنگ ہوتا ہے:

(A) Golden yellow سنہری پیلا (B) Brilliant white بھڑکیلا سفید (C) Red سرخ (D) Reddish سرخی مائل

331. Which metal can be drawn into a wire of one and a half kilometer long from one gram?

331.کس میٹل کے ایک گرام کو کھینچ کر ڈیڑھ کلو میٹر لمبی تار بنائی جا سکتی ہے؟

(A) Silver سلور (B) Gold سونا (C) Iron لوہا (D) Calcium کیلسیم

332. A metal which is soft and can be cut by knife is:

332. ایک میٹل جو کہ نرم ہوتی ہے اور اسے چاقو کی مدد سے کاٹا جاسکتا ہے:

(A) Calcium کیلشیم **(B)** Sodium سوڈیم **(C)** Magnesium میگنیشیم **(D)** Iron آئرن

333. Which metal has no effect of mineral acid or alkali on it?

333. کون سی میٹل پر منرل ایسڈ یا الکلی کا بھی اثر نہیں ہوتا؟

(A) Iron آئرن **(B)** Zinc زنک **(C)** Gold گولڈ **(D)** Sodium سوڈیم

334. Which one of the following non-metals is lustrous?

334. درج ذیل میں سے کونسا نان میٹل چمکدار ہے؟

(A) Sulphur سلفر **(B)** Phosphorus فاسفورس **(C)** Iodine آئیوڈین **(D)** Carbon کاربن

335. Non-metals are generally soft, but which one of the following is extremely hard?

335. نان میٹلز عام طور پر نرم ہیں لیکن ان میں سے کونسا نہایت سخت ہے؟

(A) Graphite گریفائیٹ **(B)** Phosphorus فاسفورس **(C)** Iodine آئیوڈین **(D)** Diamond ڈائمنڈ

336. Which one of the following will not react with dilute HCl?

336. درج ذیل میں سے کون ہلکے کے ساتھ ری ایکٹ نہیں کرتا؟

(A) Sodium سوڈیم **(B)** Potassium پوٹاشیم **(C)** Calcium کیلسیم **(D)** Carbon کاربن

337. Which of the following nonmetal is shiny?

337. درج ذیل میں سے کون سی نان میٹل چمکدار ہے؟

(A) Iodine آئیوڈین **(B)** Carbon کاربن **(C)** Fluorine فلورین **(D)** Sulphur سلفر

338. Color of fluorine is:

338. فلورین کا رنگ ہوتا ہے:

(A) Light yellow ہلکا پیلا **(B)** Greenish سبزی مائل **(C)** Reddish brown سرخی مائل براؤن **(D)** Purple black جامنی سیاہ

Q1. Write short answers of the following questions.	مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔
1.Give the scope of biochemistry?	بائیو کیمسٹری کا سکوپ بتائیں۔
2.Define atomic mass unit. Why is it needed?	اٹامک ماس یونٹ کی تعریف کریں۔اس کی ضرورت کیوں پیش آئی؟
3.What is meant by atomic mass?	اٹامک ماس سے کیا مراد ہے؟
4.Differentiate between homoatomic and heteroatomic molecules with examples.	ہوموااٹامک اور ہیٹرواٹامک مالیکیولز میں مثال سے فرق واضح کریں۔
5.What is the difference between cation and anion?	کیٹائن اور اینائن میں کیا فرق ہے؟
6.Define free radical and give an example.	فری ریڈیکل کی تعریف کریں اور ایک مثال بھی دیں۔
7.Write down two differences between molecule and molecular ion.	مالیکول اور مالیکیولر آئن میں دو فرق لکھیں۔
8.What is meant by triatomic and polyatomic molecule?	ٹرائی اٹامک اور پولی اٹامک مالیکول سے کیا مراد ہے؟
9.Give three properties of positive rays.	پازیٹو ریز کی تین خصوصیات بیان کریں۔
10.An element has an atomic number 17. How many electrons are present in K, L, and M shells of the atom?	ایک ایلیمنٹ کا اٹامک نمبر 15 ہے۔ایٹم کے K,L اور M شیل میں کتنے کتنے الیکٹرونز موجود ہیں؟
11.What do you mean by groups and periods in the periodic table?	پیریاڈک ٹیبل میں گروپس اور پیریڈز سے کیا مراد ہے؟
12.Why the size of atom does not decrease regularly in a period?	ایک پیریڈ میں ایٹم کا سائز باقاعدگی سے کم کیوں نہیں ہوتا؟
13.What is meant by atomic radius?	اٹامک ریڈیس سے کیا مراد ہے؟
14.Describe at least two necessary conditions for the formation of a covalent bond.	کوویلنٹ بانڈ بننے کے لیے درکار کم از کم دو ضروری شرائط بیان کریں۔
15.What is the difference between polar and non-polar covalent bonds? Explain with example.	پولر اور نان پولر کوویلنٹ بانڈ کے درمیان کیا فرق ہے؟ دونوں کی وضاحت کے لیے ایک ایک مثال دیں۔
16.What is the relationship between electronegativity and polarity?	الیکٹرونیگٹیویٹی اور پولیریٹی میں کیا فرق ہے؟
17.Why are the densities of gases lower than that of liquids?	مائع کی نسبت گیسز کی ڈینسٹیز کم کیوں ہوتی ہیں؟
18.What is the difference between evaporation and condensation?	ایویپوریشن اور کنڈینسیشن میں کیا فرق ہے؟
19.What is meant by evaporation? What is the effect of temperature on evaporation?	ایویپوریشن سے کیا مراد ہے؟ ٹمپریچر کا اس پر کیا اثر ہوتا ہے؟
20.What is the reason for the difference between solutions, colloids and suspensions?	سلوشنز، کولائڈز اور سسپنشنز میں فرق کی کیا وجہ ہے؟
21.What is meant by colloid? Give example.	کولائڈ سے کیا مراد ہے؟ مثال دیں۔
22.What is meant by suspension? Give example.	سسپنشن کیا ہے؟ مثالیں دیں۔
23.What is tyndall effect? On what factors it depends?	ٹنڈل ایفیکٹ کیا ہے؟ اس کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟
24.What is the difference between solution and colloid?	سلوشن اور کولائڈ میں کیا فرق ہے؟
25.Write the difference between suspension and colloid.	سسپنشن اور کولائڈز کا فرق لکھیں۔
26.Write down two characteristics of colloids.	کولائڈز کی دو خصوصیات لکھیں۔
27.What solution is used as an electrolyte in Nelson's cell?	نیلسن سیل میں کونسا سلوشن بطور الیکٹرولائٹ استعمال کیا جاتا ہے؟
28.How is electroplating on steel carried out?	سٹیل پر ٹن کی الیکٹروپلیٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟
29.Why are silver and gold least reactive?	سلور اور گولڈ نہایت کم ری ایکٹو کیوں ہیں؟
30.Can pure gold be used for making ornaments? If not why?	کیا خالص گولڈ آرائشی اشیاء بنانے کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے؟ اگر نہیں تو کیوں؟
31.Why is calcium more electro-positive than magnesium?	میگنیشیم کی نسبت کیلسیم کیوں زیادہ الیکٹروپازیٹو ہے؟
32.Why is ionization energy of Na less than Mg?	میگنیشیم کی نسبت سوڈیم کی آئیونائزیشن انرجی کم کیوں ہے؟
33.Write down two chemical properties of halogens.	ہیلوجینز کی دو کیمیائی خصوصیات لکھیں۔

Q2. Write short answers of the following questions.	مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔
1.Define industrial chemistry and analytical chemistry.	1. انڈسٹریل کیمسٹری اور اینالیٹیکل کیمسٹری کی تعریف کریں۔
2.Differentiate between organic and inorganic chemistry.	2. آرگینک اور ان آرگینک کیمسٹری میں فرق بیان کریں۔
3.Differentiate between industrial chemistry and analytical chemistry.	3. انڈسٹریل کیمسٹری اور اینالیٹیکل کیمسٹری میں فرق بیان کریں۔

4.Define nuclear chemistry.	4. نیوکلیئر کیمسٹری کی تعریف کریں۔
5.Define environment chemistry.	5. انوائر مینٹل کیمسٹری کی تعریف کریں۔
6.How does homogeneous mixture differ from heterogeneous mixture?	6. ہوموجنیس مکسچر اور ہیٹروجنیس مکسچر کیسے ایک دوسرے سے مختلف ہیں؟
7.What is the relative atomic mass? How is it related to gram?	7. ریلیٹو اٹامک ماس سے کیا مراد ہے؟ گرام سے اس کا تعلق کیسے جوڑا جاتا ہے؟
8.Define empirical formula with an example.	8. امپیریکل فارمولا کی تعریف مثال کے ساتھ کریں۔
9.State three reasons why air is a mixture and water a compound?	9. آپ یہ کیوں کہتے ہیں کہ ہوا مکسچر ہے اور پانی کمپاؤنڈ؟ کم از کم تین وجوہات بیان کریں۔
10.State the reasons: soft drink is a mixture and water is a compound.	10. سافٹ ڈرنک مکسچر ہے جبکہ پانی کمپاؤنڈ ہے۔ وجہ بیان کریں۔
11.Differentiate between molecular mass and formula mass	11. مالیکیولر ماس اور فارمولا ماس میں فرق واضح کریں۔
12.What is meant by radical? Write some examples.	12. ریڈیکل سے کیا مراد ہے؟ چند مثالیں دیں۔
13.Define atomic mass unit (amu).	13. اٹامک ماس یونٹ کی تعریف کریں۔
14.Define empirical formula and molecular formula.	14. امپیریکل فارمولا اور مالیکیولر فارمولا کی تعریف کریں۔
15.Write two differences between compound and mixture.	15. کمپاؤنڈ اور مکسچر میں دو فرق لکھیں۔
16.Define valency and write an example.	16. ویلنسی کی تعریف کریں اور مثال بھی دیں۔
17.Write the names of four elements from halogens group.	17. ہیلوجنز گروپ کے کوئی سے چار ایلیمنٹس کے سمبلز تحریر کریں۔
18.Write empirical formulas of benzene and hydrogen per oxide.	18. بینزین اور ہائیڈروجن پر آکسائیڈ کا امپیریکل فارمولا لکھیے۔
19.Write the empirical formula of glucose and benzene.	19. گلوکوز اور بینزین کا امپیریکل فارمولا لکھیے۔
20.Define chemical formula and give examples.	20. کیمیائی فارمولا بیان کریں اور مثالیں بھی دیں۔
21.Define gram atom and gram molecule.	21. گرام ایٹم اور گرام مالیکول کی تعریف کریں۔
22.Write down chemical formula of ammonia and sugar.	22. امونیا اور شوگر کا کیمیائی فارمولا لکھیں۔
23.What is meant by Avogadro’s Number?	23. ایووگیڈروز نمبر سے کیا مراد ہے؟
24.Define mole.	24. مول کی تعریف کریں۔
25.Give five characteristics of cathode rays.	25. کیتھوڈ ریز کے پانچ خواص بیان کریں۔
26.What are the defects of Rutherford’s atomic model?	26. ردرفورڈ کے اٹامک ماڈل کے نقائص کیا ہیں؟
27.What is plum pudding theory? Who presented it?	27. پلم پڈنگ تھیوری کیا ہے؟ اور یہ کس نے پیش کی؟
28.Write down two characteristics of canal rays.	28. کینال ریز کی دو خصوصیات بیان کریں۔
29.Why positive rays are also called canal rays?	29. پوزیٹو ریز کو کینال ریز کیوں کہا جاتا ہے؟
30.Write down three characteristics of neutron particles.	30. نیوٹرون پارٹیکلز کی تین خصوصیات بیان کریں۔
31.Write down the observations of Rutherford’s experiment.	31. ردرفورڈ کے تجربے کے مشاہدات بیان کریں۔
32.Write down two postulates of Bohr’s atomic model.	32. بوہر کے اٹامک ماڈل کے دو مفروضے بیان کریں۔
33.Write down two differences between Rutherford’s and Bohr’s atomic theory.	33. ردرفورڈ اور بوہر کی اٹامک تھیوری میں دو فرق تحریر کیجئے۔
34.What is meant by quantum?	34. کوانٹم سے کیا مراد ہے؟
35.Differentiate between shell and subshell with examples of each.	35. شیل اور سب شیل میں فرق بیان کریں۔ ہر ایک کی مثالیں دیں۔
36.Write the electronic configuration of Al^{+3}. How many electrons can valence shell accommodate?	36. Al^{+3} . کی الیکٹرونک کنفگریشن لکھیں۔ سب سے بیرونی شیل میں کتنے الیکٹرونز ہیں؟
37.Write the difference between shell and sub shell.	37. شیل اور سب شیل میں فرق لکھیں۔
38.Define electronic configuration.	38. الیکٹرونک کنفگریشن کی تعریف کریں۔
39.For what purpose U-235 is used?	39. 235-یورینیم کس مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟
40.A patient has goiter. How will it be detected?	40. ایک مریض کو گوئٹر ہے۔ اس کی تشخیص کیسے کریں گے؟
41.Define isotopes.	41. آئسوٹوپس کی تعریف کریں۔
42.What is meant by radio carbon dating?	42. ریڈیو کاربن ڈیٹنگ سے کیا مراد ہے؟
43.What is meant by nuclear fission reaction?	43. نیوکلیئر فشن ری ایکشن سے کیا مراد ہے؟
44.Write the isotopes of hydrogen.	44. ہائیڈروجن کے آئسوٹوپس بیان کریں۔

English	اردو
45.Write the use of isotopes in radiotherapy.	45. آئسوٹوپس کا ریڈیو تھراپی میں استعمال بیان کریں۔
46.Which isotopes are used for the treatment of skin cancer?	46. سکن کینسر کے لیے کون سے آئسوٹوپس کا استعمال کیا جاتا ہے؟
47.Write down the use of iodine 131 and technetium.	47. آیوڈین 131 اور ٹیکنیشیم کا استعمال بیان کریں۔
48.Why are noble gases not reactive?	48. نوبل گیسز کیوں ری ایکٹو نہیں ہوتیں؟
49.What is the difference between Mendeleev's periodic law and modern periodic law?	49. مینڈلیف کے پیریاڈک لاء اور جدید پیریاڈک لاء میں کیا فرق ہے؟
50.Define Mendeleev's periodic law.	50. مینڈلیف کا پیریاڈک لاء بیان کریں۔
51.What is meant by periodic function?	51. پیریاڈک فنکشن سے کیا مراد ہے؟
52.Define Newland's law of octaves.	52. نیولینڈز کا لاء آف آکٹیوز بیان کریں۔
53.What is meant by transition elements?	53. ٹرانزیشن ایلیمنٹس سے کیا مراد ہے؟
54.Why are the elements of group 13-18 called p-block elements?	54. گروپ 13-18 تک کے ایلیمنٹس کو p-block ایلیمنٹس کیوں کہا جاتا ہے؟
55.Define modern periodic law.	55. جدید پیریاڈک لاء بیان کریں۔
56.What do you know about Dobereiner's triads?	56. ڈوبرائنر کے ٹرائی ایڈز کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
57.Define periodic law of Mosley.	57. موزلے کے پیریاڈک لاء کی تعریف کریں۔
58.Write down two characteristics of long form of periodic table.	58. لونگ فارم آف پیریاڈک ٹیبل کی دو خصوصیات لکھیں۔
59.Why do the elements called s and p block elements?	59. ایلیمنٹس کو s اور p بلاک ایلیمنٹس کیوں کہا جاتا ہے؟
60.How many total blocks are there in periodic table? Write their names.	60. پیریاڈک ٹیبل میں کل کتنے بلاکس ہیں؟ ان کے نام لکھیں۔
61.Write down the symbols of noble gases.	61. نوبل گیسز کی علامات لکھیں۔
62.Give the trend of ionization energy in a period.	62. پیریڈ میں آئیونائزیشن انرجی کا رجحان کیا ہے؟
63.What is shielding effect?	63. شیلڈنگ ایفیکٹ کیا ہے؟
64.What is the trend of shielding effect in a period?	64. ایک پیریڈ میں شیلڈنگ ایفیکٹ کا کیا رجحان ہے؟
65.Define ionization energy.	65. آئیونائزیشن انرجی کی تعریف کریں۔
66.What is the trend of atomic size and atomic radius in periods and groups?	66. اٹامک سائز اور اٹامک ریڈیس کا پیریڈ اور گروپ کا رجحان بیان کریں۔
67.Describe the trend of ionization energy in group.	67. گروپ میں آئیونائزیشن انرجی کا رجحان بیان کریں۔
68.What is meant by first ionization energy?	68. پہلی آئیونائزیشن انرجی سے کیا مراد ہے؟
69.What is meant by second ionization energy?	69. دوسری آئیونائزیشن انرجی سے کیا مراد ہے؟
70.Why the second ionization energy is higher than the first ionization energy?	70. دوسری آئیونائزیشن انرجی پہلی آئیونائزیشن انرجی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے؟
71.What is meant by electron affinity?	71. الیکٹرون افینیٹی سے کیا مراد ہے؟
72.What is the trend of electron affinity in period?	72. الیکٹرون افینیٹی کا پیریڈ میں کیا رجحان ہے؟
73.What is meant by electro negativity?	73. الیکٹرونیگیٹیویٹی سے کیا مراد ہے؟
74.What is electro negativity? Write the electro negativity of chlorine.	74. الیکٹرونیگیٹیویٹی کیا ہے؟ کلورین کی الیکٹرونیگیٹیویٹی لکھیں۔
75.Write down the trend of electro negativity in a group.	75. گروپ میں الیکٹرونیگیٹیویٹی کا رجحان بیان کریں۔
76.Atomic size increases from top to bottom in a group. Why?	76. گروپ میں اٹامک سائز اوپر سے نیچے بڑھتا ہے۔ کیوں؟
77.The ionization energy of sodium is less than magnesium. Why?	77. سوڈیم کی آئیونائزیشن انرجی میگنیشیم سے کم ہوتی ہے۔ کیوں؟
78.What is meant by effective nuclear charge?	78. مؤثر نیوکلیئر چارج کی تعریف کریں۔
79.Write the trend of electro negativity in the periods.	79. پیریڈ میں الیکٹرونیگیٹیویٹی کا رجحان بیان کریں۔
80.Why do atoms react?	80. ایٹمز آپس میں کیوں ری ایکٹ کرتے ہیں؟
81.Why noble gases do not react?	81. نوبل گیسز کیوں ری ایکٹ نہیں کرتیں؟
82.What is the difference between duplet rule and octet rule?	82. ڈپلیٹ رول اور اوکٹیٹ رول میں کیا فرق ہے؟
83.Differentiate between lone pair and bond pair of electrons.	83. الیکٹرونز کے لون پیئر اور بانڈ پیئر میں فرق بیان کریں۔
84.Why does a covalent bond become polar?	84. ایک کوویلنٹ بانڈ پولر کیوں بن جاتا ہے؟
85.What is ionic bond? How it is formed?	85. آئیونک بانڈ کیا ہے؟ یہ کیسے بنتا ہے؟

English	اردو
86.Describe polar covalent bond with the help of an example.	86. پولر کوویلنٹ بانڈ کی ایک مثال دے کر وضاحت کریں۔
87.Describe non polar covalent bond with the help of an example.	87. نان پولر کوویلنٹ بانڈ کی ایک مثال دے کر وضاحت کریں۔
88.What is meant by co ordinate covalent bond? Give example.	88. کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے؟ مثال دیں۔
89.What is metallic bond? How is it formed?	89. مٹیلک بانڈ کیا ہے؟ یہ کیسے بنتا ہے؟
90.What is the difference between donor and acceptor?	90. ڈونرز اور ایکسیپٹرز میں کیا فرق ہے؟
91.Write down the relation between electro negativity and polarity in covalent bond.	91. کوویلنٹ بانڈز میں الیکٹرونیگیٹیویٹی اور پولیریٹی میں تعلق تحریر کریں۔
92.Why polar covalent bond exists in water?	92. پانی میں پولر کوویلنٹ بانڈ کیوں پایا جاتا ہے؟
93.Define bonding electrons.	93. بانڈنگ الیکٹرونز کی تعریف کریں۔
94.Why does ice float on water?	94. برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟
95.Define hydrogen bonding.	95. ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کریں۔
96.Why the boiling point of water is greater than alcohol?	96. پانی کا بوائلنگ پوائنٹ الکحل سے زیادہ کیوں ہوتا ہے؟
97.Explain the formation of coordinate covalent bond in BF_3 and NH_3 .	97. BF_3 اور NH_3 میں کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ بننے کی وضاحت کیجیے۔
98.Ionic compounds are solids. Justify?	98. آئیونک کمپاؤنڈز ٹھوس ہوتے ہیں۔ وضاحت کریں۔
99.Metals are good conductors of electricity. Why?	99. میٹلز الیکٹریسٹی کے اچھے کنڈکٹر ہوتے ہیں۔ کیوں؟
100.Give the characteristics properties of ionic compounds.	100. آئیونک کمپاؤنڈز کی مخصوص خصوصیات بیان کریں.
101.Write down two characteristics of covalent compounds.	101. کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی کوئی سی دو خصوصیات لکھیں۔
102.Write down three characteristics of metals.	102. میٹلز کی کوئی سی تین خصوصیات بیان کریں۔
103.What is the difference between malleable and ductile?	103. میلیبل اور ڈکٹائل میں کیا فرق ہے؟
104.Write down two characteristics of non polar compounds.	104. نان پولر کمپاؤنڈز کی کوئی سی دو خصوصیات لکھیں۔
105.What is epoxy? Write its use.	105. ایپوکسی کیا ہے؟ اس کا استعمال بیان کریں۔
106.Write down two characteristics of co ordinate covalent compounds.	106. کوآرڈینیٹ کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی کوئی سی دو خصوصیات لکھیں۔
107.Define ionic and covalent compounds.	107. آئیونک بانڈ اور آئیونک کمپاؤنڈز کی تعریف کریں۔
108.What is the diffusion? Explain with an example.	108. ڈیفیوژن کیا ہے؟ ایک مثال دے کر وضاحت کریں۔
109.Define standard atmospheric pressure. What are its units? How it is related to Pascal?	109. سٹینڈرڈ ایٹموسفیرک پریشر کی تعریف کریں۔ اس کے یونٹ کیا ہیں؟ اسے پاسکلز میں کیسے تبدیل کیا جاسکتا ہے؟
110.Define effusion. Give an example.	110. ایفیوژن کی تعریف کریں۔ اور ایک مثال دیں۔
111.Define pressure and write its unit.	111. پریشر کی تعریف کریں اور اس کا یونٹ لکھیں۔
112.Why does diffusion take place more rapidly in gases than liquids?	112. گیسز میں ڈیفیوژن مائع کی نسبت زیادہ کیوں ہوتا ہے؟
113.What is the difference between diffusion and effusion?	113. ڈیفیوژن اور ایفیوژن میں فرق بیان کریں۔
114.Define standard atmospheric pressure. Also write its unit.	114. سٹینڈرڈ ایٹماسفیرک پریشر کی تعریف کریں اور اس کا یونٹ بھی لکھیں۔
115.Why diffusion increases as we increase temperature?	115. ٹمپریچر بڑھنے سے ڈیفیوژن میں اضافہ کیوں ہوتا ہے؟
116.What is meant by mobility of gases?	116. گیسوں کی موبیلٹی سے کیا مراد ہے؟
117.What is pressure? Write its unit.	117. پریشر کیا ہے؟ اس کا یونٹ بیان کریں۔
118.State Boyle's law. Write its mathematical equation.	118. بوائل کا قانون کیا ہے؟ اس کی حسابی مساوات بھی لکھیں۔
119.What is the difference between systolic and dia systolic pressure?	119. سسٹولک اور ڈایاسسٹولک پریشر میں کیا فرق ہے؟
120.State Charles law.	120. چارلس کا قانون بیان کریں۔
121.What is absolute zero? Write its value.	121. ایب سولیوٹ زیرو کیا ہے؟ اس کی قیمت لکھیں۔
122.Evaporation causes cooling. Explain.	122. ایویپوریشن ٹھنڈک پیدا کرنے کا سبب ہے۔ وضاحت کریں۔
123.Write down two characteristics of liquid state of matter.	123. مادہ کی مائع حالت کی دو خصوصیات لکھیں۔
124.What is the effect of surface area on evaporation?	124. سطحی رقبہ کا ایویپوریشن پر کیا اثر ہوتا ہے؟
125.Rain drops fall down. Explain the reason.	125. بارش کے قطرے نیچے گرتے ہیں۔ وجہ بیان کریں۔

English	اردو
126.What is meant by dynamic equilibrium?	126. ڈائنامک ایکوی لبریم سے کیا مراد ہے؟
127.Kerosene oil floats over water while honey settles down in water. Give reason.	127. وجہ بیان کریں کہ کیروسین آئل پانی پر تیرتا ہے جبکہ شہد پانی میں نیچے بیٹھ جاتا ہے۔ کیوں؟
128.What is the difference between evaporation and boiling point?	128. ایویپوریشن اور بوائلنگ پوائنٹ میں فرق بیان کریں۔
129.Why liquids are mobile?	129. مائع موبائل کیوں ہوتے ہیں؟
130.Write down two characteristics of solids.	130. ٹھوس اشیاء کی دو خصوصیات لکھیں۔
131.Differentiate between amorphous and crystaline solid.	131. ایمورفس ٹھوس اور کرسٹلائن ٹھوس کے درمیان فرق واضح کریں۔
132.Define the term allotropy with examples.	132. ایلوٹروپی کو مثالیں دے کر بیان کریں۔
133.What is meant by allotropy? Write the allotropes of oxygen.	133. ایلوٹروپی سے کیا مراد ہے؟ آکسیجن کے ایلوٹروپ لکھیں۔
134.Write down two causes of allotropy.	134. ایلوٹروپی کی دو وجوہات تحریر کریں۔
135.What is meant by transition temperature?	135. ٹرانزیشن ٹمپریچر سے کیا مراد ہے؟
136.Write the names of allotropes of phosphorus and sulphur.	136. فاسفورس اور سلفر کے ایلوٹروپک شکلوں کے نام لکھیں۔
137.Write down the use of salt to preserve meat.	137. گوشت کو محفوظ کرنے کے لیے نمک کا استعمال تحریر کریں۔
138.What is meant by solute? Give two examples.	138. سولیوٹ سے کیا مراد ہے؟ دو مثالیں دیں۔
139.Differentiate between solution and aqueous solution.	139. سلوشن اور ایکوئس سلوشن میں کیا فرق ہے؟
140.What is the difference between solute and solvent?	140. سولوینٹ اور سولیوٹ میں کیا فرق ہے؟
141.What is the difference between dilute and concentrated solutions?	141. ڈائیلیوٹ اور کنسنٹریٹڈ سولوشن میں کیا فرق ہے؟
142.What is the difference between saturated and unsaturated solution?	142. سیچوریٹڈ اور ان سیچوریٹڈ سلوشنز میں فرق بتائیے۔
143.What type of solution are fog and brass?	143. دھند اور براس سلوشنز کی کون سی قسم ہیں؟
144.What are alloy? Give examples.	144. الائے کیا ہے؟ مثالیں دیں۔
145.What do you mean by volume/volume %?	145. volume/volume سے کیا مراد ہے؟
146.What is meant by percentage volume/mass?	146. پرسینٹیج والیم/ماس سے کیا مراد ہے؟
147.What is meant by percentage mass/volume?	147. پرسینٹیج ماس/والیم سے کیا مراد ہے؟
148.Define molarity?	148. مولیریٹی کی تعریف کریں۔
149.What do you mean, like dissolves line? Explain with examples	149. Like dissolves like اس کا کیا مطلب ہے۔ مثالوں سے وضاحت کریں۔
150.Justify with an example that solubility of a salt increase with the increase in temperature.	150. ایک مثال دے کر ثابت کریں کہ ٹمپریچر میں اضافے سے سالٹ کی سولوبیلٹی بڑھتی ہے۔
151.What is meant by solubility?	151. سولیوبیلٹی سے کیا مراد ہے؟
152.What is endothermic process?	152. اینڈوتھرمک عمل کسے کہتے ہیں؟
153.What is exothermic process?	153. ایکسوتھرمک عمل کسے کہتے ہیں؟
154.Why do we stir paints thoroughly before using?	154. ہم استعمال سے پہلے پینٹس کو اچھی طرح کیوں ہلاتے ہیں؟
155.Define oxidation in terms of electrons. Give an example.	155. الیکٹرون کے حوالے سے آکسیڈیشن کی تعریف کریں۔ مثال بھی دیں۔
156.What is the difference between valency and oxidation state?	156. ویلنسی اور آکسیڈیشن سٹیٹ میں کیا فرق ہے؟
157.Write down the difference between spontaneous and non spontaneous reactions.	157. سپانٹینیس اور نان سپانٹینیس ری ایکشنز میں فرق لکھیں۔
158.Define oxidation and reduction.	158. آکسیڈیشن اور ریڈیکشن کی تعریف کریں۔
159.Define reduction according to electron.	159. الیکٹرون کے حوالے سے ریڈکشن کی تعریف کریں۔
160.Write down two rules of assigning oxidation number.	160. آکسیڈیشن نمبر کو تفویض کرنے کے دو قواعد بیان کریں۔
161.Find the oxidation number of manganese in $KMno_4$.	161. $KMno_4$ میں مینگانیز کا آکسیڈیشن نمبر معلوم کریں۔
162.Differentiate between strong and weak electrolytes.	162. آکسیڈائزنگ اور ریڈیوسنگ ایجنٹس کے درمیان فرق بیان کریں۔
163.Differentiate between oxidizing and reducing agents.	163. طاقتور اور کمزور الیکٹرولائٹس میں فرق واضح کریں۔
164.Name the by-products produced in Nelson's cell?	164. نیلسن سیل میں کونسے بائی پراڈکٹس بنتے ہیں؟
165.What are strong electrolytes? Give examples.	165. طاقتور الیکٹرولائٹس کیا ہوتے ہیں؟ مثالیں دیں۔
166.What are weak electrolytes? Give examples.	166. کمزور الیکٹرولائٹس کیا ہوتے ہیں؟ مثالیں دیں۔

English	اردو
167.What is anode? What is the difference between anode and cathode?	167. اینوڈ کیا ہوتا ہے؟ اینوڈ اور کیتھوڈ میں فرق بیان کریں۔
168.What is galvanic cell? Give example.	168. گیلوانک سیل کیا ہے؟ مثال دیں۔
169.What is salt bridge? What is its basic role?	169. سالٹ برج کیا ہے؟ اس کا بنیادی کام کیا ہے؟
170.What is electrolytic cell?	170. الیکٹرولیٹک سیل کیا ہوتا ہے؟
171.Write down two differences in characteristics of electrolytic cell and galvanic cell.	171. الیکٹرولیٹک سیل اور گیلوانک سیل کے خواص میں دو فرق بیان کریں۔
172.Write two characteristics of galvanic cells.	172. گیلوانک سیلز کی دو خصوصیات تحریر کریں۔
173.What is meant by metallic coating? In which industry it is used?	173. مٹیلک کوٹنگ سے کیا مراد ہے؟ اس کا استعمال کس انڈسٹری میں زیادہ ہے؟
174.Describe shortly the procedure of tin coating.	174. ٹن کوٹنگ کا طریقہ مختصر طور پر بیان کریں۔
175.What is alloy?	175. الائے کسے کہتے ہیں؟
176.Find the oxidation number of Nitrogen HNO_2 in and $AgNO_3$.	176. HNO_2 اور $AgNO_3$ میں نائٹروجن کا آکسیڈیشن نمبر معلوم کریں۔
177.Why is an iron grill painted frequently?	177. آئرن کی جالی کو اکثر رنگ کیوں کیا جاتا ہے؟
178.Why is oxygen necessary for rusting?	178. زنگ لگنے کے عمل کے لیے آکسیجن کیوں ضروری ہے؟
179.Why is galvanizing carried out?	179. گیلوانائزنگ کیوں کی جاتی ہے؟
180.What is meant by galvanizing or zinc coating? How zinc coating is performed? What is its advantage?	180. گیلوانائزنگ یا زنک کوٹنگ سے کیا مراد ہے؟ زنک کوٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟ اور اس کا کیا فائدہ ہے؟
181.What is the difference between corrosion and rusting?	181. کروژن اور زنگ لگنے میں کیا فرق ہے؟
182.What is the role of oxygen in the rusting of iron?	182. لوہے کو زنگ لگنے کے عمل میں آکسیجن کا کیا کردار ہے؟
183.What is meant by electroplating?	183. الیکٹروپلیٹنگ سے کیا مراد ہے؟
184.What is meant by tin electroplating? Describe its procedure.	184. ٹن کی الیکٹروپلیٹنگ سے کیا مراد ہے؟ اس کا طریقہ بیان کریں۔
185.Write down two methods of prevention from corrosion.	185. کروژن سے بچاؤ کے دو طریقے لکھیں۔
186.What is the difference between steel and stain less steel?	186. سٹیل اور سٹین لیس سٹیل میں کیا فرق ہے؟
187.Why the second ionization energy of magnesium is higher than the first one?	187. میگنیشیم کی دوسری آئیونائزیشن انرجی، پہلی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے؟
188.Why is copper used for making electrical wires?	188. بجلی کی تاریں بنانے کے لیے کاپر کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟
189.Why is magnesium harder than sodium?	189. سوڈیم کی نسبت میگنیشیم کیوں زیادہ سخت ہے؟
190.Define metals and give two examples.	190. میٹلز کی تعریف کریں اور دو مثالیں دیں۔
191.Write two chemical characteristics of metals.	191. میٹلز کی دو کیمیائی خصوصیات تحریر کریں۔
192.What is meant by malleability?	192. میلیبلیٹی سے کیا مراد ہے؟
193.Write down two uses of silver.	193. سلور کے دو استعمالات تحریر کریں۔
194.Writer down two uses of calcium.	194. کیلشیم کے دو استعمالات تحریر کریں۔
195.Define electro positivity and give example.	195. الیکٹروپوزیٹیویٹی کی تعریف کریں اور مثال دیں۔
196.Write physical properties of gold.	196. گولڈ کی طبعی خصوصیات بیان کریں۔
197.Write down uses of gold.	197. گولڈ کے استعمالات بیان کریں۔
198.Why gold is used to make jewelry?	198. جیولری بنانے کے لیے سونا کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟
199.Why sodium is more reactive than magnesium?	199. سوڈیم میٹل، میگنیشیم میٹل سے زیادہ ری ایکٹو کیوں ہے؟
200.Why platinum is used in motor vehicles as catalyst? What is the advantage of its use?	200. موٹر گاڑیوں میں کیٹالسٹ کے طور پر پلاٹینیم کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟ اور اس کا استعمال کے کیا فوائد ہیں؟
201.Define electro positivity. And give an example.	201. الیکٹروپوزیٹیویٹی کو بیان کریں اور ایک مثال دیں۔
202.Write down the uses of sodium metal.	202. سوڈیم میٹل کے استعمالات تحریر کریں۔
203.Write down the uses of magnesium.	203. میگنیشیم کے استعمالات تحریر کریں۔
204.Write three physical properties of silver.	204. سلور کی تین طبعی خصوصیات لکھیں۔
205.Write the names of four most reactive metals.	205. کوئی سی چار انتہائی ری ایکٹو میٹلز کے نام لکھیں۔

English	Urdu
206.Define electro positive character.	.206 الیکٹروپوزیٹو کریکٹر بیان کریں۔
207.Write down two uses of platinum.	.207 پلاٹینم کے دو استعمالات تحریر کریں۔
208.Why platinum is used to make jewelry?	.208 پلاٹینم زیورات بنانے کے لیے کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟
209.Write down the names of two most ductile and malleable metals.	.209 سب سے زیادہ ڈکٹائل اور میلیبل دو میٹلز کے نام لکھیں۔
210.What is the trend of electro positivity in a period?	.210 الیکٹروپوزیٹویٹی کا پیریڈ میں رجحان کیا ہے؟
211.Why metallic character increases in a period? And why it decreases in a group?	.211 پیریڈ میں میٹلک خاصیت کیوں بڑھتی ہے اور گروپ میں کیوں کم ہوتی ہے؟
212.Write down the occurrence of alkali and alkaline earth metals.	.212 الکلی اور الکلائن ارتھ میٹلز کا وقوع لکھیے۔
213.Write the names of noble metals.	.213 نوبل میٹلز کے نام لکھیں۔
214.Write down the names of two moderate metals.	.214 کوئی سی دو معتدل طور پر ری ایکٹو میٹلز کے نام لکھیے۔
215.Why fluorine is least non-metallic than chlorine?	.215 فلورین، کلورین کی نسبت زیادہ نان میٹلک کیوں ہے؟
216.What is meant by halogens? Write their names.	.216 ہیلوجنز سے کیا مراد ہے؟ ان کے نام لکھیں۔
217.Write down two physical properties of non-metals.	.217 نان میٹلز کی دو اہم طبعی خصوصیات بیان کریں۔
218.Write down two chemical properties of non-metals.	.218 نان میٹلز کی دو کیمیائی خصوصیات لکھیں۔
219.Write down two uses of non-metals.	.219 نان میٹلز کے دو استعمالات لکھیں۔
220.Write down the importance of non-metals.	.220 نان میٹلز کی اہمیت بیان کریں۔
221.Why nitrogen is necessary for the safety of life on Earth?	.221 زمین پر زندگی کی حفاظت کے لیے نائٹروجن کیوں ضروری ہے؟
222.How Cl_2 and CH_4 react in dark sunlight?	.222 سورج کی تیز روشنی میں Cl_2 اور CH_4 کا ری ایکشن کیسے ہوتا ہے؟
223.How nitrogen plays essential role for the existence of life?	.223 نان میٹلز زندگی کو قائم رکھنے میں کیسے اہم کردار ادا کرتی ہیں؟
224.What is the importance of water for the existence of life?	.224 زندگی کی بقا کے لیے پانی کی اہمیت کیا ہے؟
225.Write the chemical reaction of H_2 with Cl_2 and I_2 .	.225 H_2 کا کیمیائی ری ایکشن Cl_2 اور I_2 کے ساتھ لکھیں۔
4.Why metallic character increases in a period? And why it decreases in a group?	.226 پیریڈ میں میٹلک خاصیت کیوں بڑھتی ہے اور گروپ میں کیوں کم ہوتی ہے؟
5.Write the chemical reaction of water and bromine.	.227 پانی اور برومین کا کیمیائی ری ایکشن لکھیں۔
8.Write down the trend of non-metallic character in groups in periods in periodic table.	.228 پیریاڈک ٹیبل میں نان مٹیلک کریکٹر کا گروپ اور پیریڈ میں رجحان بیان کیجیے۔
10.Why valency of chlorine is 1?	.229 کلورین کی ویلنسی 1 کیوں ہوتی ہے؟

Long Questions:

Q3. Write detailed answers of the following questions.	**مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔**
Write down the names of different branches of chemistry. Define each. Also write the importance of each branch.	**سوال نمبر 1** (الف) کیمسٹری کی مختلف شاخوں کے نام لکھیں۔ اور ہر ایک کی تعریف کریں۔ نیز ہر شاخ کی اہمیت بھی بیان کریں۔
Write the uses of isotopes in various fields.	(ب) مختلف شعبوں میں آئسوٹوپس کے استعمالات بیان کریں۔
List five characteristics by which compounds can be distinguished from mixtures.	**سوال نمبر 2** (الف) پانچ ایسی خصوصیات بیان کریں جن کی بنیاد پر ہم کمپاؤنڈز اور مکسچرز میں تمیز کر سکیں۔
Write a comparison between Rutherford and Bohr's atomic theories.	(ب) ردر فورڈ اور بوہر کی اٹامک تھیوریز کا موازنہ پیش کریں۔
What is the difference between atomic number and mass number? Explain with examples.	**سوال نمبر 3** (الف) اٹامک نمبر اور ماس نمبر میں کیا فرق ہے؟ مثالوں سے واضح کریں۔
Write Bohr's atomic theory. Also write its postulates.	(ب) بوہر کی اٹامک تھیوری بیان کریں نیز اس کے مفروضے بھی بیان کریں۔
What is the difference between empirical formula and molecular formula? Explain with examples.	**سوال نمبر 4** (الف) امپیریکل فارمولا اور مالیکیولر فارمولا میں کیا فرق ہے؟ مثالوں سے واضح کریں۔
How neutron was discovered? Write the characteristics of neutron.	(ب) نیوٹرون کیسے دریافت ہوا؟ نیز نیوٹرون کی خصوصیات بیان کریں۔
What is mixture? Write its five characteristics.	**سوال نمبر 5** (الف) مکسچر کیا ہے؟ اس کی کوئی سی پانچ خصوصیات بیان کریں۔
How did Rutherford discover that atom has a nucleus located at the center of the atom?	(ب) ردر فورڈ نے کیسے ثابت کیا کہ ایٹم کے مرکز میں نیوکلیس واقع ہے؟
What is molecule? How it is formed? Explain different types of molecules with examples.	**سوال نمبر 6** (الف) مالیکیول کیا ہے؟ یہ کیسے وجود میں آتا ہے؟ مالیکیول کی مختلف اقسام مثالوں سے واضح

	کریں۔
How are cathode rays produced? What are their five major characteristics?	(ب) کیتھوڈ ریز کیسے پیدا کی جاتی ہیں؟ اس کے پانچ خواص کیا ہیں؟
Q4. Write detailed answers of the following questions.	**مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔**
What is a chemical bond and why do atoms form a chemical bond?	**سوال نمبر 7** (الف) کیمیکل بانڈ کیا ہے؟ ایٹمز کیمیکل بانڈ کیوں بناتے ہیں؟
What is allotropy? Explain with the help of examples and also write its causes.	(ب) ایلوٹروپی کیا ہے؟ مثالیں دے کر بیان کریں اس کی وجوہات بھی بیان کریں۔
What is an ionic bond? Discuss the formation of ionic bond between sodium and chloride atoms?	**سوال نمبر 8** (الف) آئیونک بانڈ کیا ہے؟ سوڈیم اور کلورین کے درمیان آئیونک بانڈ بننے کے عمل کی وضاحت کریں۔
How many types of solids are? Write down its properties.	(ب) ٹھوس کی کتنی اقسام ہیں؟ ان کی خصوصیات بیان کریں۔
Explain the types of covalent bonds with at least one example of each type.	**سوال نمبر 9** (الف) کوویلنٹ بانڈ کیا ہے؟ نیز کوویلنٹ بانڈ کی اقسام کی وضاحت کریں اور ہر قسم کے لیے کم از کم ایک مثال دیں۔
5.Define boiling point. Explain it with the help of kinetic molecular model. Also explain that how different factors affect boiling point?	(ب) بوائلنگ پوائنٹ کی تعریف کریں۔ کائی نیٹک مالیکیولر ماڈل کی مدد سے اس کی وضاحت کریں۔ اور یہ بھی وضاحت کریں کہ کیسے مختلف فیکٹرز اس پر اثر انداز ہوتے ہیں۔
How is a coordinate covalent bond formed? Explain with examples?	**سوال نمبر 10** (الف) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کیسے بنتا ہے؟ مثالوں سے وضاحت کریں۔
What is vapour pressure? On what factors the vapour pressure of a liquid depends?	(ب) ویپر پریشر کیا ہے؟ کسی مائع کے ویپر پریشر کا انحصار کن فیکٹرز پر ہوتا ہے؟
What is metallic bond? How is it formed in metals?	**سوال نمبر 11** (الف) میٹلک بانڈ کیا ہے؟ میٹلز میں یہ بانڈ کیسے وجود میں آتا ہے؟
What is meant by evaporation? Write its properties. On what factors it depends?	(ب) ایویپوریشن سے کیا مراد ہے؟ اس کی خصوصیات بیان کریں۔ اس کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟
Define hydrogen bonding. Explain how these forces affect the physical properties of compounds.	**سوال نمبر 12** (الف) ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کریں۔ اس بات کی وضاحت کریں کہ یہ فورسز کمپاؤنڈز کی طبعی خصوصیات پر کیوں کر اثر انداز ہوتی ہیں؟
Define Charles law and explain it.	(ب) چارلس کے قانون کی تعریف کریں اور اس کی وضاحت کریں۔
7.What are covalent compounds? Also write the characteristics of covalent compounds.	**سوال نمبر 13** (الف) کوویلنٹ کمپاؤنڈز کیا ہیں؟ نیز کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی خصوصیات بیان کریں۔
1.State Boyle's law. Also derive its mathematical form.	(ب) بوائل کا قانون کیا ہے؟ اس کی حسابی مساوات اخذ کریں۔
Q5. Write detailed answers of the following questions.	**مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔**
Differentiate between dilute and concentrated solutions with a common example.	**سوال نمبر 14** (الف) ایک عام مثال سے ڈائیلوٹ اور کنسنٹریٹڈ سلوشن میں فرق بیان کریں۔
Discuss the redox reaction taking place in the rusting of iron in detail.	(ب) زنگ لگنے کے عمل کے دوران ہونے والے ریڈاکس ری ایکشن کو تفصیل سے بیان کریں۔
What is meant by concentration? Explain four concentration units.	**سوال نمبر 15** (الف) کنسنٹریشن سے کیا مراد ہے؟ کنسنٹریشن کے چار یونٹس کی وضاحت کیجیے۔
Describe the preparation of sodium metal from molten sodium chloride.	(ب) پگھلے ہوئے سوڈیم کلورائیڈ سے سوڈیم میٹل کی تیاری بیان کریں۔
Explain the solute-solvent interactions for the preparation of solution.	**سوال نمبر 16** (الف) سلوشن کی تیاری کے لیے سولیوٹ، سالوینٹ کی انٹر ایکشن کی وضاحت کریں۔
What are electrolytes? Write its types.	(ب) الیکٹرولائٹس کیا ہیں؟ ان کی اقسام بیان کریں۔
What is general principle of solubility?	**سوال نمبر 17** (الف) سولیوبیلٹی کا عام طور پر اصول کیا ہے؟
Compare the characteristics of electrolytic cell and galvanic cell.	(ب) الیکٹرولیٹک سیل اور گیلوانک سیل کے خواص کا موازنہ کریں۔
What is meant by solubility? On what factors the solubility depends? Explain.	**سوال نمبر 18** (الف) سولیوبیلٹی کیا ہے؟ نیز سولیوبیلٹی پر اثر انداز ہونے والے فیکٹرز کون کون سے ہیں؟ وضاحت کریں۔
Discuss the electrolysis of water.	(ب) پانی کے الیکٹرولیسز کو تفصیل سے بیان کریں۔
Give five characteristics of colloids?	**سوال نمبر 19** (الف) کولائڈز کی پانچ خصوصیات بیان کریں۔
What is oxidation number or state? Write down the rules for assigning it.	(ب) آکسیڈیشن سٹیٹ یا نمبر کیا ہے؟ اس کو تفویض کرنے کے قواعد بیان کریں۔
Make a comparison among solution, suspension and colloid.	**سوال نمبر 20** (الف) سولیوشن، سسپینشن اور کولائڈ میں موازنہ کیجیے۔
Write a note on oxidation and reduction reactions according to the addition and removal of electrons. And explain with examples.	(ب) الیکٹرون کے اخراج اور حصول کے حوالے سے آکسیڈیشن اور ریڈکشن پر نوٹ لکھیں۔ اور مثالوں

	سے وضاحت کریں۔
What is the principle of electroplating? How is electroplating of chromium carried out?	**سوال نمبر 21** (الف) الیکٹروپلیٹنگ کا بنیادی اصول کونسا ہے؟ کرومیم کی الیکٹروپلیٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟
Write down different methods to prevent corrosion.	(ب) کروژن سے بچاؤ کے مختلف طریقے بیان کریں۔